

Приложение № 5 к конкурсной документации

Приложение № 5

к конкурсной на реализацию
среднесрочной ведомственной целевой программы
«Создание единой системы межведомственного и
внутриведомственного обмена электронными документами».

Предпроектное аналитическое исследование состояния межведомственного обмена документами

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ. Понятийный аппарат и методология.	2
Основные ошибки, совершаемые на этапе проектирования.	9
Стандарты электронного документооборота	16
Состояние межведомственного обмена документами.	19
Существенные ограничения - основные аспекты.	19
Объект автоматизации. Характеристика.	22
Таблица 1. Организационная структура.	22
Таблица 2. Статистика документооборота.	27
Обзор существующих систем ЭДО (СЭД).	28
Проприетарные системы.	28
Open Source системы.	29
Эволюция систем управления цифровым контентом.	34
Таблица 3. Классификация систем электронного документооборота.	42
Таблица 4. Оценка внедрения системы.	47
Таблица 5. Сводная характеристика объекта автоматизации.	64
Условия использования материалов.	66
Интеллектуальная собственность	66

ВВЕДЕНИЕ. Понятийный аппарат и методология.

Иерархия документов.

Предпроектное аналитическое исследование является вторым программным Документом конкурсной документации (Приложение №2), следующим за Приложением №1 - «Функциональные требования к единой системе межведомственного и внутриведомственного обмена электронными документами», документом организационных мероприятий (как это указано в постановлении КМ РА от 18 июля 2024 г. N 88)

Функциональные требования поставляют требования достаточного функционала, который проектируемая ГИС «ЭДО» должна конечным Пользователям и Организациям на уровне пользовательских интерфейсов (функционалы верхнего уровня) в соответствии с соответствующими требованиями и стандартами, которые определяют основные понятия и регулируют основные положения в сфере систем автоматизации документооборота.

Текст настоящего документа (Приложения №5) текст совместно с текстом

Приложения № 4 Требования к архитектуре программных решений,
Приложения № 6 Требования к функционалу информационной системы,
Приложения № 7 Концепция ЭДО,
Приложения № 8 Функциональные требования к единой системе межведомственного и внутриведомственного обмена электронными документами,

формирует систему ценностей электронного документооборота Республики Абхазия.

Обеспечить действие и актуальность требований абхазского Законодательства и иных нормативно-правовых ограничений на уровне информационной системы, ее объектов и отношений участников отношений, возможно только если требования указанных выше документов будут реализованы совместно и единовременно.

Корпусом требований, которые должны быть детально и точно реализованы в Техническом задании, они также являются совместно и единовременно.

Главным, целевым программным документом на этапе проектирования и организационных мероприятий

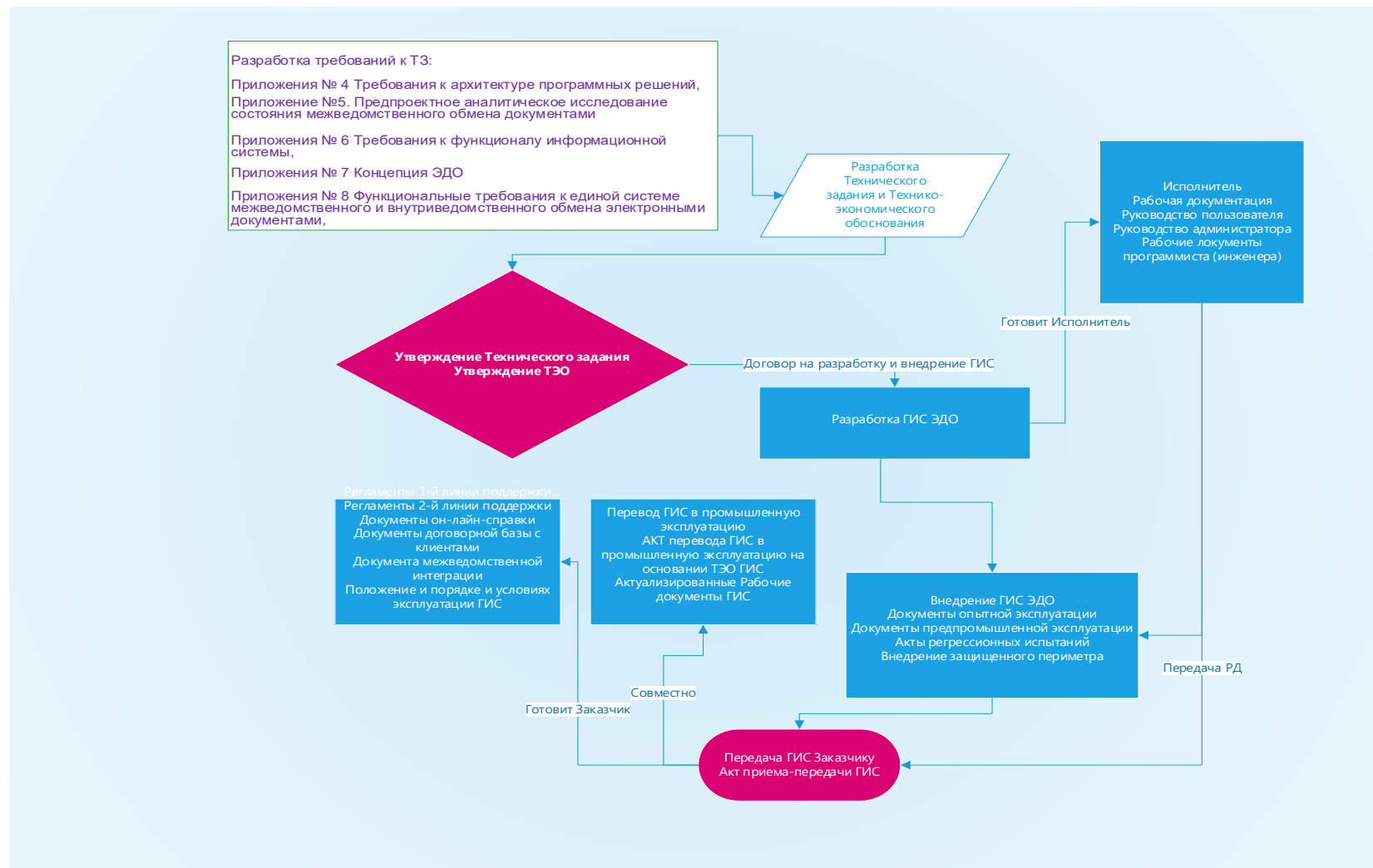
Приложение № 5 к конкурсной документации

в соответствии с Постановлением КМ РА №88 от 18 июля 2024,
образующим корпус проекта к ГИС “ЭДО” являются Техническое задание

Приложение № 5 к конкурсной документации

Документы поставляемые Разработчиком системы после того, как он поставил разработанную им систему Заказчику являются технические спецификации на программные компоненты и рабочая документация (документы пользователей, администраторов и офицеров безопасности), инженерная документация (эксплуатационные схемы, документы системы, пояснения к ним), поставляют *корпус компетенций и ценностей реализованной вещественной поставленной (*) ГИС.*

Корпус документов системы показан на Рисунке №1.1.



Основные понятия.

Необходимо установить иерархию основных понятия - «Электронный документооборот» и «Система электронного документооборота».

Это основополагающая парадигма всего последующего планирования.

Взаимосвязь (разница) этих понятий расставляет места и роли соответственно объектам и отношениям между: а) какая сущность именно проектируется, б) для чего проектируется.

В классических, академических определениях электронный документооборот – это понятие, определяющее классический документооборот так же, как и он происходит в обычной среде, но с возможностью ведения документации в цифровом виде. При этом говорят, что должна сохраняться юридическая значимость документа, аналогично бумажному с подписью составителя в соответствии с законодательством и так далее. То есть благодаря ЭДО можно создавать различные электронные документы. Говорят также, что ЭДО может быть внутренним, внешним, межведомственным и пр. Выделяют также внешний сегмент как сегмент, находящийся за пределами связанных процессами ЭДО. К этому термину применим самый широкий ряд характеристик. В целом следует зафиксировать, что ЭДО – это процесс обмена ЭД, где ЭД – электронный документ, приставка «О» обозначает процесс обмена ЭД.

Система электронного документооборота (далее СЭД) – это некоторая программа, или программно-аппаратный комплекс, или система различных программных систем, или связанные программно, но разнесенные географически, разделенные институционально, не связанные в целое информационно-коммуникативные информационные системы. Так или иначе, СЭД это программы которые реализуют обмен ЭД между пользователями, программное коммуникативное множество пользователей, документов, процессов, и даже отношений между всем указанным выше, поставляющих в конечном счете экосистему (службу, порт, web-service, rest-service) обмена электронных документов. СЭД. Более обобщенное понятие - автоматизированная информационная система, позволяет пользователям создавать электронные документы в цифровом виде, редактировать их, подписывать, передавать их по электронным адресам, следить за движением, связанными с документом событиями, обеспечивает пути для защищенной передачи документов, контролирует форматы документа, взаимодействие с

Приложение № 5 к конкурсной документации

различными устройствами и пр. АИС ЭДО может и должна быть выстроена как организационное зеркало - вертикально (файлы движутся от начальства к подчиненным), так и горизонтально (перемещение документации между отделами, подразделениями компании). АИС также поставляет ряд интеллектуальных функций, так и ряд функций, реализуемых с использованием ИИ (например, автоматическое написание некоторых текстов, подготовка управленческих решений на основе сложной структурированной информации, связей и проверка достоверности информации).

Итак, ЭДО – это не компьютерная программа. Это процесс обращения электронных документов.

Ответ на вопрос: «что именно проектироваться?» - проектируется СЭД (подкласс автоматизированных информационных систем), для обмена Электронными Документами, для ЭДО.

ЭДО - это процесс создания юридически значимого электронного документа и его передача с сохранением юридической значимости. АИС (СЭД) - это программа (аппаратно-программный комплекс, программа программ), дающая техническую возможность для осуществления ЭДО.

В других определениях. ЭДО это процедуры и процессы, собранные в корпус ценностей электронного документооборота. АИС (СЭД) – это информационная (электронная) система, реализующая ЭДО. Таким образом определена разница между понятиями. Также принимают, что СЭД может быть собрана как одна моно система, или как комплекс связанных систем (мульти-система), или как комплекс непосредственно не связанных друг с другом различных АИС.

В проектируемую АИС - автоматизированную информационную систему мы называем ГИС – государственной информационной системой, так как она определена в документах. То есть здесь и далее мы говорим о ГИС, когда имеем ввиду проектируемую систему. Когда мы имеем ввиду автоматизированные информационные системы ЭД в целом, мы говорим СЭД. Автоматизированные информационные системы -понятие гораздо более широкое чем СЭД. В этом документе мы чаще будем использовать термин СЭД.

Функциональные требования (Документ №1) документ, который предоставляет информацию о том, как установленные законодательством требования к делопроизводству и архивам должны быть реализованы в том или ином СЭД (без упоминания конкретной реализации).

Приложение № 5 к конкурсной документации

Каким образом фактически реализуются **Функциональные требования** в конкретной реализации показывают

Требования к архитектуре программных решений -Документ №4

Указанный документ не описывают пользовательский (верхний UserLayers) уровень.

Это «мягкий» случай, который описан в Концепции ЭДО:

Вместо подхода и в связи тем, что выбор архитектуры (требований) программных решений определит все конечные формы аспекты реализации UserLayers – пользовательского интерфейса, давая нужную свободу выбора для предоставления поставщику конечного решения всех преимуществ технологий. Мы делаем основной акцент именно на таком подходе – жестко определенная база определяет широкий горизонт верхнеуровневых решений

Вместо жесткого указания на уровне UserLayers мы требуем процессы как это указано в– Таблица №6 - Функциональные характеристики системы

Процессы и уровень их поставки могут Поставщиком трактоваться достаточно широко.

Функциональные характеристики системы конкретизируют базу реализации, но никак не “поднимаются” и не описывают «жестко» пользовательский уровень. Вместо этого для этого уровня дается перечень функционала, которые там присутствовать.

Основным аспектом такой методологии является единственный проверенный способ гарантированно защитить конечную, проектируемую ГИС от известных «больших» ошибок: через заданную архитектуру программных решений, жесткие требования к базовым, содержательным низкоуровневым решениям и мягкие требования высокоуровневым видимым слоям.

Это позволяет:

- 1) исключить из ГИС и в целом из ЭДО зависимости от численных и структурных характеристик объекта автоматизации – текущего состояния делопроизводства и межведомственного обмена документами.

Приложение № 5 к конкурсной документации

2) исключить непреодолимые системные проблемы в АИС

мы не акцентируем внимание на какой-то конкретной реализации UserLayers. UserLayers как и все остальные высокоуровневые части и компоненты системы, будет описан в Техническом задании в части технических спецификаций.

3) структурные характеристики, особенно те, которые существенным образом могут определять выбор решений пользовательского и системного уровня, будут исключены

4) то, как мы проектируем ЭДО в ГИС – это проектирование объектов и отношений между объектами.

Обязательный набор функциональности верхнего уровня UserLayer ГИС дается в разделе **Функциональные требования к ГИС.**

Структура методологии автоматизации.



Рисунок №1

Такой подход объединяет объект автоматизации, правила, процессы и инструменты автоматизации, риски и гарантии по требуемой функциональности.

Приложение № 5 к конкурсной документации

Результатом такого подхода становится комплексное качество - эффективности, безопасности, контролируемости, управляемости процессов и объекта автоматизации.

Важно отметить, что “лобовые”, то есть стандартные попытки привести характеристику настоящего объекта автоматизации в текущем случае не дадут результата, объективно отражающего устойчивую реальность. Без учета так называемых “мягких” факторов, социально-ментальных ограничений, и уровня и качества проникновения цифровых технологий на гражданском и государственном ландшафте. И это будут существенным ограничения.

В классическом случае разработка методологии также включает в себя:

- **анализ и моделирование объекта автоматизации**
- **анализ документарного профиля**, изучение потоков документооборота, разделение документов на типы, поиск возможностей оптимизации под условия ЭДО:
составление каталога потоков, типов документов, каталога карточек и пр.
- **формирование юридического дизайна** — переработка шаблонов документации в сторону упрощения и сокращения с сохранением их полной юридической силы и сути – составление каталога ЭД.
- **выявление подходящих для перевода в электронный вид документов** – часть документов пока еще должна сохраняться в бумажном виде, но их количество сокращается;
- **разработка регламентирующих документов** с указанием в них регламента и состава по типам ЭД.

Основные ошибки, совершаемые на этапе проектирования.

Ошибка № 1: Отказ от выработки и удержания методологии в рамках конечных требований

Ошибка № 2: Передача разработки методологии разработчику СЭД

Ошибка № 3: Игнорирование или даже частичный учет требований законодательства

Ошибка №4. Неправильный выбор технологической базы и архитектуры

Ошибка №5. Информационные технологии неправильно связываются в ИТ-инфраструктуру.

Ошибка №6. Нет бюджетной и этапной оценки всех этапов внедрения.

Приложение № 5 к конкурсной документации

Ошибка №7. Нет полной оценки стоимости владения.

Ошибка №8. Плохой анализ документарного профиля, выбор неподходящих для ЭДО документов, неверный дизайн процессов.

Мы должны выделить главные ошибки при проектировании больших и ответственных систем. Некоторые из указанных стоит рассмотреть подробно.

Ошибка № 1. Отказ от разработки методологии.

Отказываясь от разработки методологии, Заказчик рискует в итоге получить продукт, который не только не повысит эффективность и скорость бизнес-процессов, но и существенно их снизит. Несомненно, глубокая методология при внедрении ЭДО требуется не всегда, к примеру, для небольших проектов, документооборот которых исчисляется небольшим количеством документов, она не нужна. Им подойдут готовые типовые решения, которые чаще всего покрывают все потребности малых предприятий.

Однако если речь идет о **крупном** — **разработка методологии обязательна**. Дело в том, что выстроенные процессы, которые так более менее подходили для бумажного [документооборота](#), могут оказаться совершенно неэффективными для ЭДО: все же это совершенно разные скорости, разные сроки, разные каналы. В целом окажется что система лучше работает без СЭД.

В отдельных случаях переход на ЭДО может даже привести к нарушению самого бизнес-процесса и повышению его рисков. Такая ситуация может возникнуть, например, если в каком-либо бизнес-процессе распространена практика подписания документов задним числом, и методологи при моделировании не смогли найти золотую середину между потребностями и требованиями закона.

Именно поэтому оптимизация за счет простого повышения скорости работает лишь с малыми объемами. Для больших потоков документации и сложных схем бизнес-процессов их придется перестраивать и адаптировать под ЭДО — только так можно получить максимальную эффективность от внедрения.

Приложение № 5 к конкурсной документации

То, что обычно включает в себя разработка методологии нами специально указано в разделе :

После выполнения всех этих этапов останется подготовить подробное [техническое задание](#), содержащее в себе всю нужную информацию для разработчиков, чтобы они приступили к работе. В результате вы получите работоспособный и эффективный продукт, который будет в полную силу использовать все преимущества электронного [документооборота](#). Получите ли вы то же самое, просто переведя бумажные документы в электронные? Вряд ли.

Ошибка № 2. Методологией занимается разработчик СЭД

Зачастую организации, оказывающие услуги по внедрению СЭД, предлагают сделать методологию своими силами. Их преимуществом является хорошее знание своей СЭД. Но это преимущество должно быть направлено не на собственноручную разработку методологии, а на помощь независимым методологам в их работе.

Будучи внутри системы разработчика, **инсайдеры** тех или иных решений обладают меньшим объемом знаний и рисков со стороны новшеств права, управления современными информационными системами, практик других заказчиков, приведших к успеху или не успех. Иными словами, такие подходы приведут к ситуации “не про ЭДО, а про внедрение своей СЭД”.

Разработка методологии и процесс внедрения ЭДО — это **совершенно разные вещи**. Если провести аналогию со строительством, то получится, что **этап методологии – это проектирование** здания с учетом уже существующей схемы градостроительства и инфраструктуры города, результатов геологических и экологических исследований, выявления соответствия требованиям к материалам и многого другого. Разработчики СЭД и организации, выполняющие **внедрение**, - это **строители**. [Проектирование](#) — это этап, без которого невозможно построить высокое, устойчивое и функциональное [здание](#).

«Стоит ли поручать проектирование строителям? С небольшими постройками они, возможно, смогут справиться, — или заказать проект у архитекторов, которые на этом специализируются?»

Приложение № 5 к конкурсной документации

Ошибка № 3. Не учтены требования или не преодолено отсутствие законодательства.

Внедрение электронного документооборота — это не просто техническая процедура. ЭДО регулируется множеством законов и положений.

К примеру, [в России](#) принято различать автоматизацию документооборота, которую можно выполнить с помощью ЕСМ-систем и различных сервисов, и ЭДО – юридически значимый электронный документооборот. В последнем случае электронные документы имеют такую же юридическую силу, как и бумажные. **Это позволяет не дублировать документы на бумажных носителях, так как они полностью [цифровые](#).** ЕСМ-систем не исключают наличие в себе юридически значимого электронного документооборота.

Как и в случае с бумажными документами, к цифровым предъявляются установленные требования со стороны государства. Они должны отвечать определенным условиям, которые на данном этапе часто меняются:

добавляются новые форматы документов, которые необходимо учитывать;
формируются новые требования к получению и использованию [электронной подписи](#);

вводятся [обязательные требования](#) к различным сущностям и взаимоотношениям, для которых электронный документооборот становится обязательным;

признаются недействительными устаревшие положения, процедуры и многое другое.

Ошибка № 4. отсутствует полная оценка стоимости владения.

Переход на ЭДО — процесс сам по себе сложный. Даже если подходить к нему ответственно и все делать грамотно, и внедрить ЭДО, проблем добавиться, возникать множество новых проблем:

развеивается множество мифов — “экономия бумаги”, “экономия средств” — расходы увеличатся в краткосрочной перспективе

Приложение № 5 к конкурсной документации

необходимо перестраивать управленческие процессы, адаптировать их к условиям ЭДО – это также расходы, которые необходимо обосновать и предусмотреть в технико-экономическом обосновании.

Внедрить систему пересылки ЭД (пусть и подписанных ЭЦП) и не внедрить систему управления ЭДО – отказаться от всех преимуществ цифровой системы, которые капитализируют стоимость системы в разы, делая ее поистине цифровым активом.

Если же отказаться от цифрового способа “управления процессами управления” гораздо дороже уже в среднесрочной перспективе, как это показывает мировой опыт применения таких систем.

Ошибка № 8. Плохой анализ документарного профиля, выбор неподходящих для ЭДО документов, неверный дизайн процессов – работа с ГИС действительно может оказаться неудобно и не нужной. Эту часть необходимо заказывать организациям, имеющим хороший опыт такого анализа.

В целях полноты обследования важно привести историю эволюции цифровых систем и платформ обработки документов.

И самая банальная и частая ошибка – не посмотреть как это сделано в других случаях при схожих условиях и на таких же масштабах.

Важно и необходимо изучить эволюцию ЭДО, как части систем управления цифровым контентом.

Состав методологии.

Организационно-территориальная структура внедрения и список организаций дается в Таблице 1.

Статистика и численные характеристики электронного документооборота в органах государственной власти Республики Абхазия приведены в Таблица 2.

Раздел “Нормативно-правовые документы, регулирующие правила осуществления делопроизводства и электронный документооборот” дает необходимые правовые обеспечительные меры, требования и ограничения регуляторного характера.

Приложение № 5 к конкурсной документации

Оценка внедрения дается в [Таблице 4.](#)

Классификация систем электронного документооборота – [Таблица 3.](#)

Сводная характеристика объекта автоматизации приведена в [Таблице №5.](#)

Функциональные требования системе ГИС («ЭДО») приведены в [Таблице 6.](#)

Структура автоматизации, требования к архитектуре приведены в отдельном документе.

Организационные структура N-звенная архитектура.

Информационные профили организации:

1. основных схем движения и направления маршрутов.
2. участника процесса.
3. организационные подструктуры (управления)
4. штатные единицы
5. наличие внутренних регламентов и специфичного порядка документооборота, которые помещаются в собственный домен.

Аспекты программной документации.

Требования к функционалу прикладного программного обеспечения верхнего уровня, как и дизайн интерфейсов должны быть подробно переданы и документированы в Техническом задании и технических спецификациях.

Взаимодействие с внешними системами – состав систем и прочие даются в Техническом задании и технических спецификациях.

Требования к функционалу ГИС приведены в [Приложении № 6. Это пример формирования таким требований. Полный список функционала должен быть раскрыт в Техническом задании.](#)

Условия, порядок и документы выполнения работ опытной и пред промышленной эксплуатации определяются в Договоре на выполнение работ.

Условия, порядок и документы технической поддержки даются в договоре Оказания технической поддержки.

Условия, порядок и документы первой и второй линии поддержки пользователей определяются Исполнителем и Заказчиком.

Такие прямо не относящиеся, но важные процедуры, как, например, резервное копирование, сетевая безопасность, безопасность данных, шифрование данных, соглашение об уровне услуг IAAS, не будут описаны, так

Приложение № 5 к конкурсной документации

как они относятся к обеспечительным мерам, не являются непосредственной частью системы напрямую.

Аналитическое обследование передает обобщенный состав и структуру требований к функционалу и их связь с корпусом программных решений, которые должны в итоге обеспечить функциональность, безопасность и жизнеспособность системы.

Функциональные требования делятся на две основные группы – требования к электронному документообороту, который, собственно, предоставляет нормативные требования.

Эти нормативные требования никаким образом не регламентируют условия реализации, программный интерфейс и функционал конкретной реализуемой автоматизированной системы. Это все описывается в требованиях к функционалу нижнего уровня – технические аспекты той или иной реализации.

Функциональные требования верхнего (общего) уровня определяют условия и ограничители нормативного характера.

Функциональные требования нижнего уровня определяют:

- а) каким образом общие условия и ограничения должны быть имплементированы в конечном функционале проектируемой системы;
- б) как реализованный функционал должен быть собран в единый корпус взаимоувязанных программных и технических решений ЭДО.

Технические ограничения — это то, когда некоторые технологии не применимы, или несовместны и пр. В документах будут приведены только применимые технологии, на основе которых будут реализованы программные модули и интерфейсы, посредством которых общие требования будут доставлены пользователям.

Технологические решения в совокупности организуют пирамиду **архитектуры программных решений** – Рисунок №1 Документа 4. Эта часть детально дана в Документе №4 “Требования к архитектуре программных решений”, а также подразделе Описания технических услуг и сервисов (API, services, timers, microservices, module matrix, subversion and so).

Приложение № 5 к конкурсной документации

Основные или базовые требования определяет Заказчик, и это является важной частью экспертизы его сотрудников и ответственности. Мы это даем в разделе Документе №2 «**Требования к архитектуре программных решений**».

Стандарты электронного документооборота

Работа с документами в разных странах схожа в целом и по структуре оборота ЭД. За рубежом разработаны требования к системам электронного документооборота, которые можно рассматривать как универсальные, так как каких-то специфических национальных или отраслевых положений в них нет.

Международный стандарт ИСО 15489-1 содержит понятия и принципы создания, ввода в систему и управления документами. На его основе разработан **национальный российский ГОСТ Р ИСО 15489-1-2019 «Информация и документация. Управление документами»**, который вероятно и следует брать за основу при разработке национальной системы.

Европейский стандарт **MoReq (Model requirements for the management of electronic records)** позволяет составить список требований к системе электронного документооборота, и выбрать оптимальное для конкретной организации программное обеспечение. Но это стандарты, применимые на корпоративном уровне, и не все его нормы могут иметь значение для уровня между организационного.

Ниже представленные нормативные документы определяют основные понятия и регулируют основные положения в сфере систем автоматизации документооборота:

- ГОСТ Р ИСО 30300-2015 СИБИБД. Информация и документация. Системы управления документами. Основные положения и словарь
- ГОСТ Р 7.0.101-2018/ИСО 30301:2011 СИБИБД. Информация и документация. Системы управления документами. Требования
- ГОСТ Р ИСО 15489-1-2019 СИБИБД. Информация и документация. Управление документами. Часть 1. Понятия и принципы
- Положение о системе межведомственного электронного документооборота (утв. постановлением Правительства РФ от 22 сентября 2009 г. N 754)
- Европейский стандарт документооборота MoReq, MoReq2, MoReq2010
- Стандарт США DoD 5015.2-STD (Design Criteria Standard for Electronic Records Management Software Applications)

Определение необходимых функциональных характеристик проектируемой системы должно опираться на существующие правила и нормы обработки документов, и электронные системы обработки электронных документов в принципе должны следовать вслед за нормативно-правовыми

Приложение № 5 к конкурсной документации

ограничениями и требованиями законодательства. Но, нормативно-правовые документы, регулирующие правила осуществления делопроизводства в РА национального уровня отсутствуют.

В частности, необходимо наличие законодательно установленной нормы (Закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»), который установит юридическую равнозначность бумажного документа, подписанного собственноручно и электронного документа, подписанного ЭЦП.

Необходимо принятие закона «Об архивном деле», устанавливающего порядок хранения, комплектования, учёта и использования архивных документов, в том числе электронных, как и утверждение национальных правил делопроизводства.

Правовые ограничения.

В отраслевых кодексах также необходимо ввести нормы, касающиеся использования электронных документов:

Налоговый кодекс должен разрешать представлять налоговую отчётность в электронном виде;

Таможенный кодекс должен устанавливать, что электронные документы могут использоваться для таможенного оформления;

Трудовой кодекс должен предусматривать взаимодействие дистанционного работника и работодателя с помощью обмена электронными документами, подписанными ЭЦП;

Арбитражный, Уголовно-процессуальный и Гражданский процессуальный кодекс должны позволять рассматривать электронные документы, заверенные ЭЦП, в качестве вещественных доказательств.

Нормативно-методические документы, необходимые для ЭДО и организации работы в ЭДО.

Приложение № 5 к конкурсной документации

Приведенные ниже меры нормативно-правового обеспечения обязательны или носят критический характер при внедрении систем ЭДО государственного уровня.

В качестве основного норматива при определении сроков хранения и критериев отбора на хранение и уничтожение управленческих документов должен быть утвержденный Перечень типовых управленческих архивных документов, образующихся в процессе деятельности государственных органов, органов местного самоуправления и организаций, с указанием сроков хранения.

В целях обеспечения значимости электронного архива необходимы Методические рекомендации по делопроизводству в органах исполнительной власти, (например, в отсутствие аналогичного приказа Росархива от 23.12.2009 г. №76, но могут использоваться в качестве основы для разработки внутренних регламентов документооборота в любых организациях в целом в любой стране).

В целях обеспечительных мер следует разработать и утвердить требования, касающиеся защиты информации, процедур по шифрованию, порядку обмена электронными документами, требования к каналам связи, применяемых для критической ЭДО, требования к системам идентификации и нумерации в цифровых системах, требования и стандарты систем управления базами данных, осуществляющих хранение информации государства.

Разработка нормативно-правового документа национального уровня (регламента), регламентирующего порядок использования, эксплуатации и меры ответственности в создаваемой автоматизированной системы ЭДО – является важнейшим аспектом этого раздела.

Отсутствует большинство нормативно-правовых документов, вслед за которыми должны идти программные комплексы и системы ЭДО:

Отсутствуют законодательно установленные требования и регламенты защите государственной информации (в т.ч. информации ограниченного характера) при их передаче по каналам связи и через публичную сеть Интернет.

Отсутствует требование и ответственность ГО за обязательный перенос информационного обмена, в любой форме относящегося к периметру

Приложение № 5 к конкурсной документации

государственных данных, осуществлять в государственной информационной системе.

Это объясняет основную характеристику текущего состояния фактического информационного оборота в госорганах.

Состояние межведомственного обмена документами.

Существенные ограничения - основные аспекты.

Электронный межведомственный обмен документами в РА как ответственная государственная система отсутствует.

В настоящее время органы государственной власти для удовлетворения потребностей в информационном обмене используют в качестве коммуникационной замены публичные сети и публичную электронную почту для обмена электронными сообщениями. Для хранения документов в огромном количестве случаев используются публичные облачные хранилища. Для этого случая не установлено ответственности.

Для информационного обмена используются публичные почтовые сервера, государственными органами (служащими) для почтовых сообщений используется разнородные почтовые сервера, расположенные за пределами РА, что является существенным ограничением. Собственно почтовые сервера (MX) хранящие почтовые сообщения и документы государственных органов, даже при использовании «правильного» доменного имени, расположены как правило за пределами страны. Доступ к этим документам не может быть контролируемым.

Yandex.ru -37,2%

Mail.ru- 21,1 %

Apple 7,1%

Gmail -15,1 %

Ведомственные – 4,1%

В основном документооборот идет в незащищенных сетях, риски раскрытия информации инсайдерами государственных структур не определены.

Приложение № 5 к конкурсной документации

В качестве программных средств основным используется транспорт POP3, JABBER. Транспортные сервера расположены за пределами Республики Абхазия. По некоторым оценкам текущий государственный электронный информационный поток осуществляется на 80% в незащищенных сетях, через публичные сети.

Информационный трафик, содержащий зачастую сведения государственного характера ограниченного доступа, инкапсулируется в рамках маршрутов OSPF – то есть наиболее эффективным маршрутам, что очень часто означает, что трафик осуществляется через внешние сегменты и периметры сети. Каких либо законодательно установленных ограничений, инкапсулировать локальный информационный трафик в рамках локальной сети не существует.

Отсутствует регулирование программно-аппаратных средств применяемых для обработки и при передаче информации государства, передаваемой в цифровом виде по телекоммуникационным сетям: требования к каналам связи для государственной информации передаваемой по публичным сетям, требования к цифровым хранилищам, требования к программному обеспечению, применяемого для такой информации.

Отсутствует запрет на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, к обработке государственной информации критической инфраструктуры.

Не определена критическая инфраструктура, для которой регламентируются любые применимые или применяемые информационные технологии.

Помимо указанного следует особо указать на отсутствие сертификации и аттестации программных средств, применяемых в финансовой сфере, в сфере учета хозяйственных операций.

Отсутствуют национальные требования к электронным почтовым службам и сервисам на уровне коммуникаций и на уровне нумерации таких сервисов.

Отсутствует требования к изоляции локального внутриреспубликанского информационного трафика, по крайней мере в части обработки и передачи информации государства.

Отсутствие единых национальных правил при наличии внутриведомственных систем делопроизводства – МВД, СГБ, Минэкономики, МНС, ГТК Минфин, Верховный суд, Арбитражный суд. Прокуратуры и т.п. также является существенным ограничением – необходимо принятие

Приложение № 5 к конкурсной документации

национального обобщающего документа о правилах осуществления делопроизводства.

К существенным ограничениям мы также относим образовательный уровень конечных пользователей, готовность и мотивацию использовать ЭДО. Этот фактор будет главным ограничителем.

Количество и оценка качества каналов связи.

Наличие локального сегмента сети и радирующего обязывающего документа.

Слабость, иногда и отсутствие правовой базы делает существенным “мягкий” подход в проектировании систему, если мы ходит получить “устойчивую” и востребованную целевым сообществом систему.

Объект автоматизации. Характеристика.

По имеющимся данным (сводного источника не существует) в планируемую систему ЭДО включаются следующие государственные органы и структуры.

Таблица 1. Организационная структура.

УРОВЕНЬ	УРОВЕНЬ	ПОДУРОВЕ НЬ
СУДЫ		
	1. Конституционный суд Республики Абхазия	
	2. Верховный суд РА	
	3. Сухумский городской суд 4. Сухумский районный суд 5. Гагрский районный суд 6. Галский районный суд 7. Гудаутский районный суд 8. Гулрыпшский районный суд 9. Очамчырский районный суд 10. Ткуарчалский районный суд 11. Военный суд Республики Абхазия	
НАРОДНОЕ СОБРАНИЕ		
	12. Комитет по государственно-правовой политике 13. Комитет по бюджету, кредитным организациям, налогам и финансам	

Приложение № 5 к конкурсной документации

	<p>14. Комитет по экономической политике и реформам</p> <p>15. Комитет по обороне и национальной безопасности</p> <p>16. Комитет по социальной политике, труду, здравоохранению, демографии и делам ветеранов и инвалидов войны</p> <p>17. Комитет по образованию, науке, языковой политике, религии и делам СМИ</p> <p>18. Комитет по культуре, делам молодёжи и спорта</p> <p>19. Комитет по международным, межпарламентским связям и связям с соотечественниками</p> <p>20. Комитет по аграрной политике, природным ресурсам и экологии</p>		
Кабинет Министров			
	<p>21. Премьер-министр Республики Абхазия</p> <p>22. Аппарат Кабинета Министров</p> <p>23. Министерства Республики Абхазия</p> <p>24. Министерство внутренних дел Республики Абхазия</p> <p>25. Министерство иностранных дел Республики Абхазия</p> <p>26. Министерство культуры Республики Абхазия</p> <p>27. Министерство обороны Республики Абхазия</p> <p>28. Министерство здравоохранения Республики Абхазия</p> <p>29. Министерство юстиции Республики Абхазия</p> <p>30. Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Абхазия</p> <p>31. Министерство по налогам и сборам Республики Абхазия</p> <p>32. Министерство просвещения и языковой политики Республики Абхазия</p> <p>33. Министерство туризма Республики Абхазия</p> <p>34. Министерство сельского хозяйства Республики Абхазия</p>		

Приложение № 5 к конкурсной документации

	<p>35. Министерство социального обеспечения и демографической политики Республики Абхазия</p> <p>36. Министерство экономики Республики Абхазия</p> <p>37. Министерство финансов Республики Абхазия</p> <p>38. Государственные комитеты Республики Абхазия</p> <p>39. Государственный комитет Республики Абхазия по делам молодежи и спорта</p> <p>40. Государственный комитет Республики Абхазия по связи, массовым коммуникациям и цифровому развитию</p> <p>41. Государственный комитет Республики Абхазия по управлению государственным имуществом и приватизации</p> <p>42. Государственный комитет Республики Абхазия по экологии</p> <p>43. Государственный комитет Республики Абхазия по репатриации</p> <p>44. Государственный таможенный комитет Республики Абхазия</p> <p>45. Государственный комитет Республики Абхазия по статистике</p>	
Иные центральные органы государственного управления		
	<p>46. Государственное архивное управление Республики Абхазия</p> <p>47. Государственное управление лесного хозяйства Республики Абхазия</p> <p>48. Государственное управление Республики Абхазия по землепользованию и кадастру</p>	

Приложение № 5 к конкурсной документации

	<p>49. Государственное управление Республики Абхазия по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству</p> <p>50. Государственная ветеринарная служба Республики Абхазия</p> <p>51. Государственная инспекция Республики Абхазия по карантину растений</p> <p>52. Государственная миграционная служба Республики Абхазия</p> <p>53. Управление капитального строительства Республики Абхазия</p>	
Президент Республики Абхазия		
	<p>54. Администрация Президента</p> <p>55. Управления Администрации Президента</p> <p>56. Государственно-правовое управление</p> <p>57. Управление протокола Президента</p> <p>58. Управление государственной политики</p> <p>59. Управление по связям со средствами массовой информации</p> <p>60. Управление экономики</p> <p>61. Канцелярия</p> <p>62. Финансовый отдел</p> <p>63. Отдел кадров</p> <p>64. Хозяйственный отдел</p> <p>65. Комиссия по вопросам гражданства</p> <p>66. Комиссия по государственным наградам</p> <p>67. Комиссия по защите имущественных прав граждан России в Абхазии</p>	
Администрации местных органов власти	<p>68. Г.Сухум</p> <p>69. Г.Гал</p> <p>70. Г.Очамчира</p> <p>71. Г.Ткуарчал</p> <p>72. Г.Новый Афон</p> <p>73. Г.Гудаута</p> <p>74. Г.Гагра</p> <p>75. Г.Пицунда</p> <p>76. Галский район</p>	

Приложение № 5 к конкурсной документации

	77. Ткуарчалский район	
	78. Очамчырский район	
	79. Гулрыпшский район	
	80. Сухумский район	
	81. Гудаутский район	
	82. Гагрский район	

Приложение № 5 к конкурсной документации

Таблица 2. Статистика документооборота.

Данные предоставлены от 28 структур.

		Входящие	Исходящие	Заявления
пп	Госкомстат	332	203	
1	Минсоцобеспечения	2380	2578	
2	Управление делопроизводства КМ	1558	1536	1014
3	Управление лесного хозяйства	105	204	
4	Карантинная Служба	53	141	
5	Министерство экономики	3190	2550	
6	Ветеринарная служба	51	175	
7	Администрация Галского р-на	3540	249	
8	Администрация Ткарчалского р-на	165	182	
9	Миграционная служба	1737	554	
10	Государственный таможенный комитет	2733	4599	
11	Министерство по налогам	3838	3396	
12	Министерство здравоохранения	9412	10275	
13	Министерство юстиции	4991	8080	
14	Министерство обороны РА	3401	1935	
15	Министерство культуры	1507	1270	
16	Министерство просвещения	2092	1010	
17	Фонд социального страхования и охраны труда	457	7975	
18	Министерство иностранных дел	1672	1709	
19	Государственное архивное управление	368	477	
20	Служба государственной безопасности	11770	13239	
21	Администрация Очамчирского р-на	1588	707	863
22	Администрация Гудаутского р-на	1312	881	602
23	Администрация Гулрыпшского р-на	1354	1062	765
24	Администрация Галского р-на	247	661	841
25	Администрация Сухумского р-на	1295	1006	

Приложение № 5 к конкурсной документации

26	Сухумское городское собрание	203	458	
27	Администрация г.Новый Афон	270	243	
28	УКС РА	1200	1150	
		62821	68505	2090

ИТОГО: 132 000 ед.

Обзор существующих систем ЭДО (СЭД).

Проприетарные системы.

СЭД «ТЕЗИС» - представляет собой комплексное программное решение, которое подходит для автоматизации документооборота, делопроизводства и управления рабочими процессами в средних и крупных коммерческих компаниях, на промышленных предприятиях, в государственных и научно-образовательных учреждениях.

Контур Диадок - Система электронного документооборота, в которой можно формировать, отправлять, получать и подписывать электронные документы.

Битрикс24 – выросшая из когда-то существовавшей CMS со всеми последствиями.

Пайрус - система для автоматизации рабочих процессов, бизнес-коммуникаций, управления задачами и согласования документов. Ругус является SaaS-приложением и представляет собой единую корпоративную коммуникационную среду, доступную с любого устройства. Отличительной чертой Ругус является возможность гибкой настройки бизнес-процессов самими пользователями без программирования и привлечения IT-специалистов. По данным на февраль 2020 года, в системе зарегистрировано более 400 000 пользователей.

bb workspace - электронный документооборот, задачи, архивы по годам, ориентация на формы отчетности перед вышестоящими организациями;

Приложение № 5 к конкурсной документации

динамичное отображение информации в режиме real-time в различных срезах; эргономичный современный интерфейс построенный по принципу "всё как на ладони"; интеграция с текстовыми и табличными редакторами из пакета Microsoft Office; маршрутизация и хранение электронных версий документов, использование ЭЦП; автоматическая рассылка почтовых и системных уведомлений пользователям различные грифы секретности для работы с документами: Конфиденциально, Для служебного пользования, Секретно, Совершенно секретно, Особой важности.

Docsvision - [CSP-платформа](#). Хранение всего цифрового контента, управление документами и процессами в единой системе. Цифровая экосистема различных систем управления различными процессами.

AGORA – интеграционная платформа для различных СЭД.

«Эксперт Солюшнс» КП ССТУ – электронные очереди

СБИС – решения для Операторов фискальных данных

Open Source системы.

Использование системы управления данными с открытым исходным кодом имеет ряд преимуществ, которые описаны в разделе Решения OpenSource.

Использование системы управления данными с открытым исходным кодом имеет ряд ключевых преимуществ:

Экономия средств в разрезе на единицу затрат:

Решения с открытым исходным кодом часто бесплатны или значительно ниже по КАПЕКС, чем проприетарные решения, что может помочь сократить расходы на содержание.

Гибкость:

Решения с открытым исходным кодом обладают широкими возможностями настройки, что позволяет адаптировать систему в соответствии со конкретными потребностями и требованиями.

Поддержка сообщества:

Приложение № 5 к конкурсной документации

Решения с открытым исходным кодом поддерживаются большими сообществами разработчиков и пользователей, что обеспечивает доступ к огромному количеству ресурсов и опыта.

Прозрачность:

Решения с открытым исходным кодом прозрачны, что означает, что Заказчик может проверить исходный код, чтобы убедиться, что программное обеспечение безопасно и соответствует требованиям.

Отсутствие зависимости от поставщика:

Решения с открытым исходным кодом не привязаны к поставщику, что означает, что решение не привязано к конкретному поставщику и может при необходимости перейти на другое решение.

В целом, при определенных подходах, использование системы ЭДО с открытым исходным кодом может обеспечить значительную экономию средств, гибкость, поддержку сообщества, прозрачность и свободу от привязки к поставщику.

Такой подход позволяет перенести значительную часть расходов КАПЕКСА на стоимость компетенций и опыта сотрудников организации.

Papermerge DMS is a *open source document management system*. Papermerge — это мощная система управления документами (СУД) с открытым исходным кодом, специально разработанная для архивирования и извлечения цифровых документов. Будучи проектом с открытым исходным кодом, она отдает приоритет прозрачности и вкладу сообщества - <https://github.com/ciur/papermerge>

OpenKM Community Edition — это бесплатная система управления документами (СУД) с открытым исходным кодом. OpenKM позволяет компаниям управлять производством, хранением и распространением **электронных документов** <https://github.com/openkm/document-management-system>

Mayan EDMS это высокоэффективная и удобная система управления документами, которая разработана для предоставления комплексного решения

Приложение № 5 к конкурсной документации

для хранения, категоризации и организации ваших файлов. Помимо мощных возможностей хранения, эта система также предлагает ряд дополнительных функций, которые делают ее идеальным выбором для предприятий любого размера. - <https://github.com/mayan-edms/Mayan-EDMS>.

OpenDocMan — это высоконадежная и удобная веб-система управления документами (СЭД), созданная с использованием языка программирования PHP - <https://github.com/opendocman/opendocman>

Специально разработано для соответствия строгим стандартам, установленным ISO 17025 и OIE для эффективного управления документами. Программное обеспечение предлагает широкий спектр функций, которые делают его идеальным выбором для организаций всех размеров.

Одной из ключевых особенностей OpenDocMan является его способность обеспечивать детальный контроль доступа к файлам.

FormKiQ Core — это гибкая платформа управления документами с открытым исходным кодом, которую можно использовать как автономное программное обеспечение или запускать с помощью нашего веб-клиентского интерфейса. FormKiQ может использоваться для документооборота, управления записями и других нужд хранения и обработки документов с использованием расширяемого API документов. <https://github.com/formkiq/formkiq-core>

Adlibre DMS — это веб-система управления документами (DMS/EDMS) для управления носителями и документами. Она создает цифровое хранилище для ваших документов, к которому можно получить доступ из любой точки мира, заменяя бумажные системы. Гибкая архитектура делает его идеальным для правительственных и корпоративных пользователей, а также для малых предприятий, которые ищут платформу управления документами для дальнейшего развития. Adlibre DMS также на 100% коммерчески поддерживаемый Open Source. <https://github.com/adlibre/Adlibre-DMS>

Seafile — это облачная система хранения данных с открытым исходным кодом, защитой конфиденциальности и функциями командной работы. <https://github.com/haiwen/seafile> - файлообменник.

Приложение № 5 к конкурсной документации

Redmine — открытое серверное веб-приложение для управления проектами и задачами.

LogicalDOC Community Edition — это программное обеспечение для управления документами с открытым исходным кодом. Существует версия «Community».

LogicalDOC позволяет управлять производством, хранением и распространением электронных документов. Объединяет основные функции управления документами, совместной работы и расширенного поиска в одном простом в использовании решении. Также включает в себя инструменты администрирования для определения ролей пользователей, контроля доступа, квот пользователей, уровней безопасности документов, подробных журналов активности и настройки автоматизации.

<https://github.com/logicaldoc/community>

Kimios — это открытая **система управления документами**, которая предоставляет полную структуру и пользовательские интерфейсы для обработки потоков документов для организаций любого типа.

<https://github.com/kimios/kimios/>

Alfresco— это стандарт отрасли. Тиражируемая интегрированная система управления контентом для организаций разработки одноимённой компании. Используется для управления документами, [записями](#), веб-публикацией, [групповой работой](#) и [бизнес-процессами](#) в организации любого уровня и размера. Существует в двух редакциях. Alfresco Community является [свободной](#), распространяется на условиях [LGPL](#). Редакция Alfresco Enterprise является платной коммерческой версией продукта, распространяется под своей проприетарной лицензией, имеет открытый исходный код и соответствует открытым стандартам.

По утверждению разработчиков, использование Alfresco как [свободной](#) альтернативы проприетарным системам, таким как [Documentum](#), [Open Text](#) или [MS SharePoint](#) позволяет снизить расходы на [ECM](#) на 96 %, однако другие

Приложение № 5 к конкурсной документации

эксперты ставят под сомнение методику расчёта. Полностью настраиваемая локально система.

WSS Docs – российская Low-code ECM-платформа. Заявляется как открытая система, но гит отсутствует. Система оптимизирует процессы делопроизводства, бухгалтерии, кадрового учета, согласования договоров, повышает эффективность управления бизнес-процессами и электронными архивами. Мультиязычность на уровне пользовательского интерфейса и справочников. Хранение более 5000Тb документов. Интеграция со сторонними системами. Поддержка всех видов электронной подписи. Мобильный клиент для смартфонов и планшетов с возможностью использования квалифицированной ЭП. Интеграция с 1С, SAP, кадровыми, учетными, бухгалтерскими и другими внешними сервисами. Полнотекстовый поиск документов в архиве Типовые конфигурации и решения:

Архив проектно-сметной документации (ПСД)

Интеграция WSS Docs и СЭД Контур.Диалог

Электронная подпись Командировки

Заявка на оплату

Авансовые отчеты

Кадровый ЭДО

Финансовый ЭДО (бухгалтерия)

Общий ЭДО

Доверенности WSS Docs для коллегиальных органов

Единый электронный архив Заявки

OpenText Professional Services – стандарт - заявляется и соответствует стандарту лицензии MIT. <https://github.com/opentext>

CURA.platform Full Stack Enterprise Java Framework с множеством готовых функциональных возможностей и удивительными инструментами для управления проектами. Предлагает очень высокий уровень абстракций.

LogicalDOC - это высокопроизводительная, интуитивно понятная система управления документами, которая предоставляет возможности управления

Приложение № 5 к конкурсной документации

документами. LogicalDOC может помочь любой организации любого размера получить контроль над своими документами - <https://github.com/logicaldoc> уделяя внимание быстрому поиску контента и автоматизации процессов.

ECOS-DOCS - Версия **Citeck Community** – решение с открытым исходным кодом (open source), распространяемое по лицензии LGPL, которое содержит базовый функционал для управления корпоративным контентом (ECM) и бизнес-процессами (BPM). <https://github.com/Citeck/ecos-docs/blob/main/docs/introduction/homepage.rst>

Эволюция систем управления цифровым контентом.

CMS - Система управления содержимым ([англ. Content management system, CMS, система управления контентом](#)) - [информационная система](#) или [компьютерная программа](#), используемая для обеспечения и организации совместного процесса создания, редактирования и управления содержимым, иначе - [КОНТЕНТОМ](#).

ECM (Enterprise Content Management) - Управление корпоративным контентом (ECM) – это набор технологий, используемых для сбора, управления, хранения, защиты и доставки информации, относящейся к организационным процессам. Инструментарий и стратегии ECM обеспечивают управление неструктурированной информацией вне зависимости от ее места нахождения.

BPM (Business Process Management System) – управленческая концепция, в рамках которой любой бизнес-процесс рассматривается как отдельный ресурс компании. Оптимизация и автоматизация бизнес процессов – способ повысить общую эффективность и управляемость организации. А используются для этого специальные BPM-системы (Business Process Management System) – программы со специализированным функционалом. BPM (Business Process Management, управление бизнес-процессами) – это концепция управления организацией, представляющая деятельность предприятия как совокупность процессов. Объединяет идеи менеджмента бизнес-процессов и IT-среду для их изменения

Приложение № 5 к конкурсной документации

(специализированное программное обеспечение, BPM-система) с использованием BPMN-нотации.

В отличие от функционального подхода к управлению, в котором на первый план выходят объекты, ресурсы и результаты, иерархия и директивы, процессный подход концентрируется на способе достижения цели, отвечая на вопрос «как это лучше сделать?»:

определение целей деятельности, конкретной задачи или вектора движения:

моделирование факторов достижения этих целей, ограничений и препятствий.

планирование действий и расстановка ресурсов для получения результата, т.е. описание процесса.

оперативный контроль процесса, позволяющий отслеживать состояние ключевых показателей эффективности и их отклонение от модели БП.

Используется Анализ промежуточных итогов и результатов, составление отчётности для принятия решений об оптимизации процесса.

BPM-системы помогают в управлении многообразием бизнес-процессов (БП). С их помощью создаются наглядные графические схемы, анализируются оперативная информация и накопленные данные для улучшения и оптимизации деятельности. Таким образом, собственно автоматизация или цифровая трансформация бизнес-процессов – не являются основной задачей BPM.

Ключевая цель BPM – повышение эффективности управления и работы компании в целом.

Управление бизнес-процессами (BPM) начинается с их описания и регламентирования (стандартизации) последовательности автоматизированных этапов и неавтоматизированных действий сотрудников для решения определённой задачи. При появлении нового бизнес-процесса его необходимо смоделировать, внедрить, протестировать и назначить ответственного за исполнение. BPM-система помимо прикладных функций управления этими действиями в каком-то программном интерфейсе, решает задачи повышения их эффективности. Управление в нотациях BPM включает:

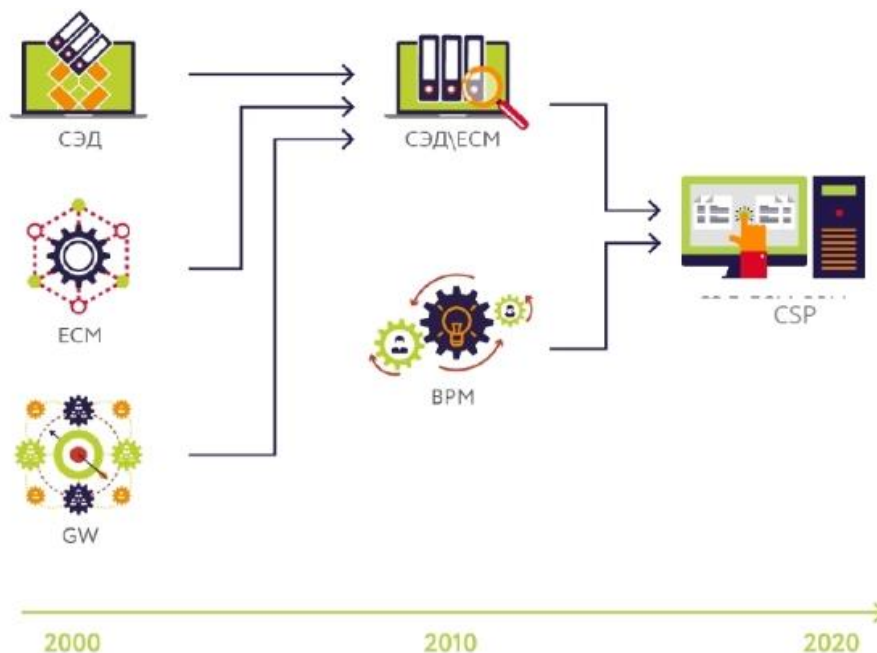
Приложение № 5 к конкурсной документации

Определение целей деятельности, конкретной задачи или вектора движения:

Моделирование становится методом достижения этих целей, а также инструментом контроля и выявления ограничений и препятствий.

Content Services Platform — обеспечивает переход от автономных систем и репозиториев к открытым сервисам. В то время, как ECM сосредоточен на сохранении и защите контента, CSP обеспечивает совместное использование контента и совместную работу пользователей.

Некоторые реализации позволяют вести параллельно бумажную документацию, сканировать подписанные документы, передавать их по E-mail. В основном различия лежат в способе доставки сервиса: десктоп приложение, или вэб-браузер.



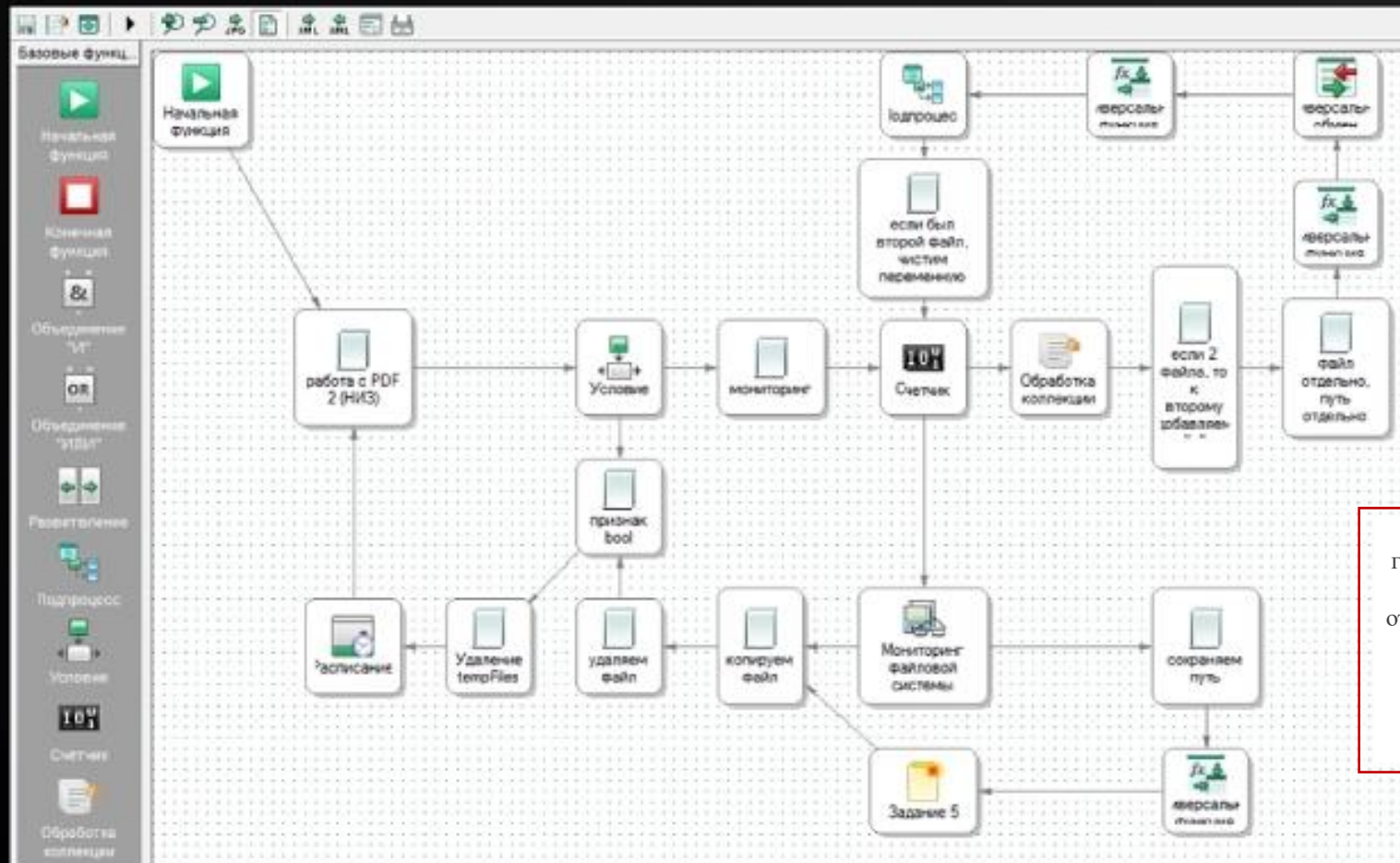
Эволюция классов корпоративных информационных систем

Частью экосистемы ценностей становится планирование и расстановка ресурсов для получения результата, т.е. описание процесса.

Приложение № 5 к конкурсной документации

Вот как выглядит на экране компьютера план проекта:

1. Моделирование процесса в конструкторе BPM-системы.
2. Обычно этим занимается Администратор системы.



Дизайн таких схем включает события контроля, обратной связи, подключения нескольких исполнителей, вычисление состояния ключевых показателей и их отклонение от

Результат моделирования – готовый процесс, который сразу можно запустить. Важно отметить, что бизнес-аналитикам не нужно прибегать к помощи программистов, так как все работы выполняются стандартными инструментами BPM-системы.

Используя методы промежуточных итогов и результатов, составление предварительной отчётности для принятия решений об оптимизации процесса “в процессе”, “на лету” обеспечивается вовлеченность, мотивация и оценка качества участия персоны, сотрудника.

ВРМ-системы помогают в управлении многообразием процессов (БП). С их помощью создаются наглядные графические схемы, анализируются оперативная информация и накопленные данные для улучшения и оптимизации деятельности. Таким образом, собственно автоматизация или цифровая трансформация бизнес-процессов – не являются основной задачей ВРМ.

Ключевая цель ВРМ – повышение эффективности управления и работы компании в целом.

Управление бизнес-процессами (ВРМ) начинается с их описания и регламентирования (стандартизации) последовательности автоматизированных этапов и неавтоматизированных действий сотрудников для решения определённой задачи. При появлении нового бизнес-процесса его необходимо смоделировать, внедрить, протестировать и назначить ответственного за исполнение. ВРМ-система помимо прикладных функций управления этими действиями в каком-то программном интерфейсе, решает задачи повышения их эффективности.

Важно. ВРМ-системы позволяют подключить к управлению системой аналитиков и управленцев различного уровня, множество исполнителей, и множество согласований, что повышает контролируемость процессов.

Content Services Platform — это следующий этап в области управления корпоративными документами и контентом, который обеспечивает переход от автономных систем и репозиторий к открытым сервисам. В то время, как ЕСМ сосредоточен на сохранении и защите контента, CSP используют инновационные технологические достижения, чтобы расширить фокус и

обеспечить совместное использование контента и совместную работу пользователей.

Преимущества и недостатки OpenSource.

Преимущества OpenSource.

Использование системы управления данными с открытым исходным кодом имеет ряд ключевых преимуществ:

Экономия средств:

Решения с открытым исходным кодом часто бесплатны или значительно ниже по КАПЕКС, чем проприетарные решения, что может помочь сократить расходы на содержание.

Гибкость:

Решения с открытым исходным кодом обладают широкими возможностями настройки, что позволяет адаптировать систему в соответствии со конкретными потребностями и требованиями.

Поддержка сообщества:

Решения с открытым исходным кодом поддерживаются большими сообществами разработчиков и пользователей, что обеспечивает доступ к огромному количеству ресурсов и опыта.

Прозрачность:

Решения с открытым исходным кодом прозрачны, что означает, что Заказчик может проверить исходный код, чтобы убедиться, что программное обеспечение безопасно и соответствует требованиям.

Отсутствие зависимости от поставщика:

Решения с открытым исходным кодом не привязаны к поставщику, что означает, что решение не привязано к конкретному поставщику и может при необходимости перейти на другое решение.

В целом, при определенных подходах, использование системы ЭДО с открытым исходным кодом может обеспечить значительную экономию средств,

гибкость, поддержку сообщества, прозрачность и свободу от привязки к поставщику.

Но такой подход позволяет перенести значительную часть расходов КАПЕКСА на стоимость компетенций и опыта сотрудников организации.

Недостатки OpenSource.

Переоценка преимуществ использования. Это происходит в связи с очень большой уверенностью в том, что коробочная поставка OpenSource решит все проблемы. Такая же ошибка, возникает и при выборе проприетарных решений – в коробочной поставке эффективность решения приближается к нулевым показателям в обоих случаях. Это происходит по причине отсутствия стратегии в направлении воспитания собственных ИТ-кадров. В случае OpenSource эта ошибка проявляется сильнее, так как OpenSource требует более высокой квалификации по стоимости кадров, наличия всего стека таких кадров, начиная от DBA до SM по самым различным направлениям.

Ограниченная поддержка. Но Заказчик должен преодолеть эти ограничения за счет ФОТ и стратегий кадровой политики.

Дискуссии по поводу необходимости SCS сканирования так же справедливы и в отношении проприетарных продуктов.

Многочисленные исследования подтверждают, что свободные элементы составляют до 90% используемой кодовой базы и в проприетарных системах.

Чтобы минимизировать риски, в процессе разработки ПО или перед запуском в эксплуатацию готового проекта необходимо провести OSA-анализ для определения состава программы и возможных проблем. Оба тестирования легко интегрировать в цикл создания приложений с помощью комплексного анализатора.

В то же время тесты SCS-анализа могут быть неприменимы в отношении фирменных решений, в то время как OpenSource решения прозрачно их допускает.

Supply Chain Security — вид исследования программного обеспечения, позволяющий проверять безопасность цепочки поставок. При этом анализируются используемые

Приложение № 5 к конкурсной документации

технологии, действия причастных к разработке лиц (не только авторов приложения, но и поставщиков компонентов, команды тестировщиков). С помощью SCS-анализа можно выявить, безопасно ли использовать те или иные компоненты Open Source.

Таблица 3. Классификация систем электронного документооборота.

	Наиболее важные Плюсы	Наиболее важные Минусы	Примеры
По лицензионным ограничениям			IBM Lotus Notes/Domino Symphony Microsoft Exchange/Share-Point.
Проприетарные	низкие временные затраты на приобретение и установку; относительно низкая стоимость;	<ul style="list-style-type: none"> • стандартный набор функций; • невозможность полного соответствия потребностям конкретной организации; необходимость приобретения лицензии на каждое внедряемое рабочее место. • 	
Full OpenSource			Xwiki, AllFresco
Условно OpenSource			OpenKM OpenDocMan
Условно Бесплатные			
Доработанный до уровня Proprietary из OpenSource			РедСофт
“Индивидуально” разрабатываемые СЭД	максимально персонифицированная система; закрытые контур	<ul style="list-style-type: none"> • большие временные затраты; • высокая стоимость разработки; 	ITSM

Приложение № 5 к конкурсной документации

		<ul style="list-style-type: none"> сопутствующие расходы: затраты на обучение сотрудников, покупку нового оборудования и программного обеспечения. 	
Системы очередей сообщений	Используются в высоконагруженных HILOAD системах		
Соответствующие стандарту в коробочной поставке.			IBM Lotus Notes/Domino Symphony AllFresco
По уровню имплементации Процессов			
Файлообменники			
Корпоративные системы			IBM Lotus Notes/Domino Symphony
СЭДЫ классические – только управление электронными документами			
CMS Content management system			
BMP Business Process Management System			
ESM Enterprise Content Management			
CSP Content Services Platform			
Коробочные с поставкой в стандартном (коробочном) ТЗ	Обладают всеми основными функциями СЭД, просты в установке, не требуют сложной настройки, могут	Как правило не модифицируются от уровня поставки	ДокВизион, РедСофт,

Приложение № 5 к конкурсной документации

	работать «из коробки», отличаются доступной ценой. Стоимость лицензии на использование таких систем часто привязана к количеству пользователей.		Система управления документами и задачами “Тезис” Тензор DOCVISION
Универсальные	Не все задачи реализуются с нужной степенью	Можно настроить практически под любую задачу	
СЭД без архивов			
Гибридные	базовая платформа, к которой разрабатываются необходимые дополнительные модули; полное соответствие нуждам предприятия; небольшие временные затраты на разработку и внедрение; передача заказчику прав на продукт; простота освоения и использования; полная локализация; удобный интерфейс; взаимодействие с существующими офисными приложениями.	стоимость включает: цену базовой платформы и стоимость индивидуальной доработки, зависящей от сложности заказа;	
Системы с дополнительными внешними сервисами, электронная почта, биллинг, сервис управления связями, аналитика эффективности			Встраивается на основе выбранных предпочтений
С включение элементами MIN-ING			Системы с ИИ, прим. Доквижн

Приложение № 5 к конкурсной документации

Системы корпоративного информационного взаимодействия	Программные продукты, платформы для автоматизации совместной деятельности рабочих групп, содержащие в себе средства электронной почты, персональных и групповых электронных календарей, службы мгновенных сообщений и среду исполнения приложений информационного (делового, процессорного, управленческого) взаимодействия.	Управление процессами и данными для крупного бизнеса и госкомпаний	MS SharePoint
Индивидуально-разрабатываемые	Внедрение требует значительного времени и больших затрат, однако они полностью приспособлены под запросы заказавшей их организации.		
Коробочные	Обладают всеми основными функциями СЭД, просты в установке, не требуют сложной настройки, могут работать «из коробки», отличаются доступной ценой. Стоимость лицензии на использование таких систем часто привязана к количеству пользователей.		
Collaboration Management System	Системы, нацеленные на поддержку совместной работы сотрудников. Они адекватны изменчивым рыночным условиям и формализуют поток документов в минимальной степени. Главная задача, которую они решают — обеспечить совместную работу людей, независимо от их места нахождения и сохранить результаты этой работы.		LN
По типу программной среды архитектуры			
Облачные			

Приложение № 5 к конкурсной документации

Облачные частном облаке			
Со своей средой разработки WorkFlow	<p>workflow— графическое представление потока задач в процессе и связанных с ним подпроцессах, включая специфические работы, информационные зависимости и последовательность решений и работ. Для изображения потока работ используют блок-схему, дракон-схему или граф, который состоит из операций (работ), символов логики, стрелок. ДРАКОН (Дружелюбный русский алгоритмический язык, который обеспечивает наглядность) — визуальный алгоритмический язык программирования</p>		
Low Code	<p>Low code или же «читаемый код»— термин, используемый для описания типа платформы, которая позволяет организациям создавать и развертывать пользовательские приложения без обширных знаний в области программирования.</p>		
Системно-зависимые	Могут устанавливаться только на ОС определенного типа		
Кроссплатформенные	Устанавливаются на любые ОС		
По типу поддерживаемых Баз Данных			
Жесткие ограничения			
гибридная композиция			
SQL			
noSQL			
BigData SQL			
DocumentType SQL			

Таблица 4. Оценка внедрения системы.

Если указано ТЗ – указание на требование к раскрытию на уровне Технического задания, если не указано иное.

Если указано ДОГОВОР – указание на требование к раскрытию на уровне договора, , если не указано иное.

№№	Организационно-территориальная структура внедрения.	
1.	Приведена	
2.	Наличие унифицированного регламента (регламентов)	отсутствует
3.	Архитектура внедрения	
4.	Центральная Распределённые инсталляции С под доменами функционала	ТЗ
5.	Наличие выделенной базы архивных документов Унификация процессов размещения документов в электронный архив	да
6.	СУБД	Приложение №4
7.	Количество типов СУБД	несколько
8.	Системное программное обеспечение	UNIX
9.	Ограничения на клиентские ОС	ТЗ
10.	Мобильные решения и устройства	да
11.	Головные организации Одна Несколько Много-доменная организационная структура	несколько

Приложение № 5 к конкурсной документации

12.	Наличие единой доменной структуры ГО и распределенной доменной структуры	нет
13.	Встроенные средства защиты информационного канала Организация защищенного информационного канала с конечной точкой обмена	Нет Требуется организация защищенного контура, на основе ППО Крипто-про
14.	Встроенные процедуры шифрования контента строк	да
15.	Используемые средства СКЗИ	Крипто-про
16.	Обще-информационные функциональные характеристики	
17.	Пропускная способность информационного канала – фронтальной машины Для Государственного органа (далее ГО) Для ЦЕТРАЛЬНОГОУЗЛА Канала обмена с СУБД Максимальная ширина транзакции SQL Масштабируемость (кластеризация) адаптера SQL	T3
18.	Пропускная способность на конечной точке обмена с фронтом	T3
19.	Пропускная способность на центральной точке в пакетах на единицу времени в запросах на порт в единицу времени	T3
20.	Предел числа информационных пакетов на конечной точке	T3
21.	Максимальное число информационных запросов к серверу	T3
22.	Характеристика требуемого ППО	N-звенная тонкий клиент веб-клиент
23.	Класс систем информационных контуров	Открытый, закрытый
24.	Аттестация сетевого контура	Да
25.	Наличие полностью изолированной корпоративной сети	Да
26.	Наличие сквозного wgarreg шифрования канала, исключаяющего зависимость от аппаратуры фильтрации операторов связи	Вне системы
27.	Наличие специальных уникальных инструментов шифрования данных	Да
28.	Наличие доменных (под-доменного) пространства программных сред	Да

Приложение № 5 к конкурсной документации

29.	Интеграция SMTP	Да	
30.	Интеграция с ИС мониторингом	Да	
31.	Наличие модулей мониторинга	Да	
32.	Интеграция с ИС эскалации и поддержки	Да	
33.	Автоматизация процессов документооборота		
34.	Организационно-распорядительный ЭДО	Да	
35.	Внутренняя служебная переписка		
36.	Заседания и совещания		
37.	Обращения граждан		
38.	Запросы сотрудников		
39.	Кадровое производство		
40.	Договорной документооборот		
41.	Закупочная деятельность		
	Общий Распорядительный		
42.	<i>Автоматизированные этапы обработки документов</i>		
43.	Регистрация документов		
44.	Подписание документов		
45.	Рассмотрение документов		
46.	Расписание корреспонденции		
47.	Доведение документов до конечного исполнителя в электронном виде		
	Контроль исполнения документов (постановка на контроль, снятие с контроля) перенос сроков)		
	Исполнение поручений, отчетность об исполнении		
	Подготовка проектов документов		
	Электронное согласование		
	Передача (списание) в архив		
48.	<i>Обрабатываемые виды документов</i> Входящие Письмо		

Приложение № 5 к конкурсной документации

	Поручение Обращение Исходящие Письмо Поручение Обращение Внутренние Служебная записка Приказ Распоряжение Протокол Договор Доверенность	
49.	Специальный состав реквизитов (специальные виды документов)	да
50.	Специфичные жизненные циклы: Вид документа 1 – тип цикл 1 Виды документов, основные особенности обработки настраиваемые	ТЗ
51.	Виды документов, обрабатываемые исключительно в электронном виде.	ТЗ
52.	Используемые виды контроля Документов Поручений Запросов Обращений Особенности обработки контроля	ТЗ
53.	Триггерные процессы Таймлапс процессы (периодические) Контрольные процедуры Даты контрольные	Да

Приложение № 5 к конкурсной документации

	Триггерные события	
54.	Использование квалифицированной ЭЦП Использование не квалифицированной ЭЦП Согласовании Создании Архивировании Подписании	T3
55.	Количество пользователей ЭЦП (владельцев ключа ЕП)	
56.	Состав и типы документов	
	Электронная очередь	
	Кадровое дело	
	Счет-фактура	
	Договор	
	Архивная карта	
	Документарная карточка	
	Приказ	
	Распоряжение	
	Запрос	
	Ответ	
	Постановление	
	Закон	
	Изменение	
	Нормативно-правовой акт	
57.	Основные правила разграничения доступа:	Иерархическая структура Необходимые документы

Приложение № 5 к конкурсной документации

	МАТРИЦА ДОСТУПА К ФУНКЦИОНАЛУ и к ДАННЫМ, ПРОЦЕССАМ, СОБЫТИЯМ, ОБЪЕКТАМ, ДОКУМЕНТАМ, МЕТАОБЪЕКТАМ Иерархия доступа Моделируемый Доступ к процессам Моделируемый Доступ к объектам	Правила доступа к документам внутри ГО Правила доступа к ГО к документам организаций нижнего уровня Правила доступа организаций нижнего уровня к документам ГО
58.	Процессы документарного взаимодействия подразделение-подразделение переписка входящий-исходящий сквозное согласование сквозное согласование сквозное исполнение межведомственный контроль несколько исполнителей иерархия согласований	Иерархия
59.	Обработка документов ДСП с использованием ЭДО Регистрация карточек Обработка регистрационных данных (карточек) и файлов	Да Да Да
60.	Работа высшего руководства с ЭДО Через помощника Самостоятельно	Нет Да Да. использование планшетных версий в том числе
61.	К текущей ЭДО подключены все сотрудники до конечного пользователя	В соответствии с регламентом ЭДО (отсутствует)
62.	Обработка документов граждан в отдельном домене ЭДО	Да
63.	Регистрация пользователя Централизованная На уровне Головной На уровне структуры на уровне ГО на уровне подразделений	Двухфакторная регистрация без СМС С подтверждением в головной организации Распределенная авторизация в двойным вводом Авторизация с СМС

Приложение № 5 к конкурсной документации

	Политики регистрации Политики авторизаций Сегменты политик регистраций Сегменты политик авторизаций		
64.	Мульти-доменная структура организационной матрицы	Да, ТЗ	
65.	Мульти-доменная структура пользовательской матрицы	Да, ТЗ	
66.	Обращения граждан в отдельной ЭДО или централизованно	Да, ТЗ	
67.	Ориентировочное число документов в день по типам входящих исходящих внутренних обращений запросов протоколов ответов согласований писем договоров	В соответствии с статистикой	
68.	Наличие ответственных по делопроизводству в организации	Да	
69.	Наличие ответственных по архивам в организации	Да	
70.	Интеллектуальная полнотекстовая реквизитная система поиска документов и событий		
71.	Уведомления Почтовые пуш смс по основным по триггерным событиям по документам по поручениям		
72.	Архивное делопроизводство		

Приложение № 5 к конкурсной документации

	Комплектование дел Передача дел в архив Уничтожение документов		
73.	Специализированные клиентские рабочие места приложения групп пользователей групп подразделений АРМ-контроллеров АРМ администратора безопасности АРМ архитектора бизнес-процессов АРМ администратора ЭДО Специализированное мобильное рабочее место руководителя		
74.	Отчетная подсистема ЭДО Печатные формы отчетов Отчетные формы статистики и аналитики Оперативные для периодического предоставления руководству		
75.	Интеграция ЭДО с внешними системами		
76.	С какими системами требуются интеграции МВД РА Кадастровая служба РА Налоговая служба РА Таможенная служба РА Госкомитет по статистике РА	Унифицированный API Сценарии интеграции	Да Да да
77.	Выгрузка в государственный госархив в электронном виде Сценарии интеграции с ведомственными ЭДО	API JSON data	
78.	Требования к транслитерации		латинская
79.	Требования к локализации		абхазская
80.	Требования к конвертации данных	API	отсутствуют
81.	Интеграция с процессы	Нет Отсутствуют	

Приложение № 5 к конкурсной документации

	сценарии графы домены	
82.	Интеграции с системами НСИ Государственный мастер справочник оформленный как единый линейный и иерархический список, классификаторов, реестров, кодификаторов и другие информационные сущности, данные которых утверждены и постоянно контролируются государством, неизменны в длительном периоде времени и однозначно определяются в Законодательстве	КОАП Госстандарты Справочники пошлин Налоговые ставки Календари и прочее
83.	Интеграции с системами ВЭДО (ведомственный ЭДО) SSD – системами обеспечения безопасности и фильтрации Системами ССТУ (справочный телефонный узел)	ТЗ
84.	Выгрузка документов в Государственный Архив	ТЗ
85.	Взаимодействие с Почтой	ТЗ
86.	<i>Требования к пирамиде системного обеспечения и масштабированию</i>	Указаны в соответствующем документе
87.	Требования к конвертации данных	ТЗ
88.	Требования к архивированию Количество архивных документов Сценарии архивирования Требования к соотношению объема на единицу полезной информационной нагрузки Требования на предельный объем электронного архива	Неограниченно Отсутствуют
89.	Условия выполнения проектных работ	ТЗ
90.	Условия выполнения работ в Головной организации Предоставление комплекса технических средств от Исполнителя: Настройка и конфигурирование аппаратного обеспечения Установка и настройка системного программного обеспечения серверов и рабочих станций силами специалистов	ТЗ

Приложение № 5 к конкурсной документации

	Исполнителя		
91.	Предоставление удаленного доступа к тестовым КТС на период внедрения	нет	
92.	Предоставление удаленного доступа к промышленному КТС на период внедрения и испытаний	нет	
93.	Организация доступа представителей Исполнителя к промышленной ЭДО на территории Заказчика	да	
94.	Наличие учебных аудиторий (конференц-зала) для проведения обучения (группового) пользователей Максимальная вместимость помещения	да	
95.	Наличие доступа в интернет с рабочих мест	нет	
96.	Необходимость собственной ИТ-службы и администраторов Заказчика, которые могут привлекаться к настройке, внедрению системы, обучению пользователей. Количество Администраторов Заказчика, которые должны быть выделены для проведения работ	Необходимо обеспечить техническую поддержку администраторами 1-й и 2-1 линии поддержки, способными самостоятельно проводить мониторинг, эскалации, настройки ПК	
97.	Особенности условий требований информационной безопасности. Ограничения по времени Ограничения регламентов информационной безопасности Наличие регламентов плановых работ информационной безопасности (журналирование. Документирование инцидентов, плановые восстановления, инвентаризации) Запрет использования ноутбуков, флэш-накопителей, контроль доступа с портов, ограничения по времени доступа для Администраторов ГО Организаций Пользователей Наличие обязательных требований информационной безопасности для рабочих станций	ТЗ	

Приложение № 5 к конкурсной документации

	Наличие выделенных периметров	
98.	Условия выполнения работ в организациях	отсутствуют
99.	Временные параметры поддержки Каналы оказания поддержки Колл-центр Заявка в электронной форме Режим поддержки -эскалация Наличие первой линии Наличие второй линии	
100.	Использование рабочего календаря в ЭДО Интеллектуальный календарь Настраиваемые параметры календаря Триггеры календаря API календаря	
101.	Обеспечительные меры технической поддержки Уровень первый Параметры услуги Время оказания услуги Наличие локальной поддержки Кто оказывает услуги поддержки Выделенные администраторы ЭДО единый колл-центр подрядчик Количество администраторов 1-й линии поддержки Уровень второй Параметры услуги Время оказания услуги Наличие локальной поддержки Кто оказывает услуги поддержки Выделенные администраторы ЭДО единый колл-центр подрядчик Количество администраторов 1-й линии поддержки	

Приложение № 5 к конкурсной документации

102.	Количество организаций с отдельными дело производительными процессами	89	
103.	Суммарное количество штатных единиц	От 30 000 ед	
104.	Число видов документов с различным набором реквизитов	До 20 типов	
105.	Количество различных процессов обработки реквизитов <ul style="list-style-type: none"> - В различных ведомствах обращения граждан в процессе обработки могут проходить по различным маршрутам - Входящие документы в адрес руководителя организации и в адрес управлений или подразделений могут проходить по различным маршрутам и это 2 разных процесса 	Пример	
106.	Наличие электронного архива	ДА	
107.	Наличие ведомственного архива (уровня организации)	ДА	
108.	Требуется ли миграция существующих документов из ранее использовавшихся систем или из прочих имеющихся источников	Да/Нет/ТЗ	
109.	Источники информационных активов Наименование Примерное количество карточек Примерное количество документов Примерное количество дел		
110.	Миграция скан-образов	Да	
111.	Существует ли описание источников данных	Отсутствует	
112.	Примерное суммарное количество документов, обрабатываемых в год	500 000	
113.	Требование к типам клиентской части ЭДО Тонкий клиент Клиент в браузере Толстый клиент (Предоставляет возможность работы даже при обрывах связи с сервером)	Да	
114.	Требуется ли детализация работы ЭДО для мобильно устройствах	Да	
115.	Доступ через браузер		

Приложение № 5 к конкурсной документации

116.	Требуется ли полноценное приложение с оффлайн доступом	Да	
117.	Будут ли ограничения для мобильных устройств, на которых будет разрешена работа ЭДО	Да	
118.	Какие ОС мобильных устройств будут использоваться	IOS, Android, Windows	
119.	Необходимо ли использование ЭЦП на мобильных устройствах	Да	
120.	Поиск		
121.	Требуется ли полнотекстовый поиск		
122.	Формирования логических выражений между критериями поиска		
123.	Поддержка работы ЭДО с ЭЦП для Согласования Утверждения Поручений Заявки Договора		
124.	Требуется ли разделение доступа по Физическим контурам Логическим контурам		
125.	Требуется ли разделение функционала по Физическим контурам Логическим доменным контурам		
126.	Требуется ли разделение по организационным доступам Общий ДСП С СС 5- контур		
127.	Требования к автоматизации на уровне организации Внутри доменная Над доменная	Отсутствуют	

Приложение № 5 к конкурсной документации

	«жесткие» связи с верхним уровнем «мягкая связь» с верхним уровнем Форм и типов отчетов уровня организации Типов процессов Формы и типов документов		
128.	Существует ли ограничение на число настраиваемых форм Существует ли ограничение на связанные типы настраиваемых форм Существует ли иерархия шаблонов форм документов	Отсутствует	
129.	Требования к аналитической подсистеме	ТЗ	
130.	Описание требований к пользовательскому интерфейсу для Специалистов Для руководства Ведомства Домена Граждан Есть ли специальные требования к архитектуре распределенного предоставления услуг	Отсутствуют ТЗ	
131.	Характеристики АРМ пользователей, если ли ограничения	нет	
132.	Требования к географически распределённой организационной структуре процессов и субъектов	да	
133.	Требования по информационной безопасности, предъявляемые к системе	Да	
134.	Требования к аттестации системы	Да, система должна пройти аттестацию, присутствие процедур обязательно	
135.	Перечень документации	Эксплуатационная Руководства пользователей Руководство администратора Руководство программиста	

Приложение № 5 к конкурсной документации

136.	Обучение и подготовка квалификации Требования к подготовке персонала Требуемые элементы	Обучение пользователей Обучение администраторов Обучение программистов
137.	Оценка числа работников, требующих дистанционного обучения	ТЗ
138.	Оценка числа работников, требующих очного обучения	ТЗ
139.	Предоставление видеоуроков Предоставление графических уроков	Да
140.	Организация первой линии поддержки Прием Исполнителем заявок непосредственно от пользователей	Да
141.	Организация второй линии поддержки силами Заказчика или Прием исполнителем заявок от администраторов первой линии	Да
142.	Наличие Информационной системы эскалации для линий поддержки	ДА
143.	Необходим ли гарантийный срок на систему	Да
144.	Необходим ли этап сопровождения системы Режим сопровождения системы	Да
145.	Обязательные модули системы	Приложение №6
146.	Презентация документации пользователя Режимы предоставления Формат предоставления Каналы предоставления Место размещения	
147.	Режим 2-й линии технической поддержки: Устранение дефектов	2 линии

Приложение № 5 к конкурсной документации

	Устранение проблем Обработка запросов на обслуживание Обработка запросов на изменения Система учета инцидентов на базе операторских эскалационных систем ITSM Прием, и обработка обращений конечных пользователей не включаются	
148.	Режим предоставления лицензии Исключительная На все домены Без ограничений	Отсутствуют
149.	Процессы внедрения	ТЗ
150.	Установка и настройка системного программного обеспечения	Исполнитель
151.	Прототип модулей Число настраиваемых элементов Настройка структур Заполнение мастер-справочников Заполнение иерархических структур Настройка организаций Настройка штатных структур Настройка пользовательской системы	ТЗ
152.	Описание основных функциональных модулей Требуется укрупнённая схема подсистем с привязкой блоков функционалов по следующему типу Блок функционала бизнес-процессов Блок функционала архивного дела Блок функционала пользователи Блок функционала Центр управления документооборотом	ТЗ

Приложение № 5 к конкурсной документации

153.	Требуемый уровень специалистов Специалисты внедрения Руководитель департамента Архитектор Технический писатель Аналитик	ТЗ
154.	Необходимые этапы и описание работ Разработка проектной документации Разработка рабочей документации Выполнение работ по установке экземпляра КПС на оборудовании заказчика Настройка баз данных Выполнение пуско-наладочных работ Проведение предварительных испытаний Проведение опытной эксплуатации Проведение приемочных испытаний Подключение тестовых организаций к ЭДО Настройка АРМ рабочего места в программном продукте КПС ЭДО Настройки клиентского приложения Настройки модуля администрирования рабочих групп Настройки администрирования пользователей Достройка доступа к группам (групповые настройки) функционала Достройка доменов функционала Настройка доступа к типам и мастер-справочникам Настройка доступа к формам Настройка доступа к документам Настройка доступа к карточкам Настройка организации в центральном модуле Настройка рабочего места в организации Выезд специалиста	ТЗ ДОГОВОР

Приложение № 5 к конкурсной документации

155.	Минимальный объем специалистов для администрирования системы Администратор функционала Администратор безопасности Технический специалист – программист Специалист технической поддержки 1-го уровня Специалист технической поддержки 2-го уровня Аналитик-архитектор	ТЗ
-------------	--	----

Таблица 5. Сводная характеристика объекта автоматизации.

	Тип характеристики	Характеристика требования
Тип проекта	Распределенный Многоуровневый	
Государственная система	Соответствие государственным стандартам	
Уровень ответственности	Центральная ГИС	
Объемы хранилища	Критические	
Объемы транзакций		
Характеристика инфраструктуры		
Обеспечительные меры ИБ		
Количество документов	≥400 000	+
Транзакционная модель	Разнородная, гетерогенная, OLAP, OLTP, XML, GRAPH	
Требования инфраструктуры uptime	99, 99 %	
Контур администрирования	Закрытый	
Контур поддержки	Открытый	
Требования к документированию	ГОСТ 34	
Требования к ИТ менеджменту	ISO 20000	

Приложение № 5 к конкурсной документации

Приложение № 5 к конкурсной документации

Условия использования материалов.

Информация предоставляется вам на условиях Публичной лицензии Xiph.org Foundation License, GNU Lesser General Public License 2.1 и применимого местного законодательства. Все ссылки на информацию, имена или права на собственность приведены без каких-либо гарантий, либо выраженных, либо подразумеваемых, включая, но не ограничиваясь подразумеваемыми гарантиями товарных знаков и пригодности для определенной цели. Весь риск, касающийся качества информации лежит стороне, использовавшей информацию на условиях полного отказа от ответственности за исключением случаев, когда это зафиксировано в соответствии с законодательством Республики Абхазия и в указанной применимым законодательством степени.

Мы не берём на себя ответственность за то, что содержание может быть просмотрено, использовано или скачано какими-либо третьими лицами. Если кто-либо получает доступ к содержанию, то они сами отвечают за соблюдение предписаний соответствующего применимого права. Не разрешается доступ к содержанию в странах, где подобный доступ считается противоправным.

Это значит, что пользователь этой информации может использовать, копировать и распространять все материалы без каких-либо ссылок приведенную в ней информацию и на организацию, если он использует ее не в целях, приведенных настоящими документами.

Интеллектуальная собственность

Мы сохраняем за собой права на интеллектуальную собственность - напр., авторское право на опубликованные, созданные нами объекты в наших документах. Копирование и/или обработка и/или распространение и/или другое (прочее) применение подобных объектов (напр, имена, фотографии, рисунки, дизайны, таблицы, текстов) в других электронных или печатных публикациях со ссылкой на источник без нашего ясно выраженного разрешения запрещается. Если права на интеллектуальную собственность принадлежат третьей стороне, требуется письменное разрешение соответствующего правообладателя, они приводятся на условиях публичных лицензий их владельцев.

Если информация или какая-либо ее часть создана не нами, мы соблюдаем права третьей стороны на интеллектуальную собственность. В частности, содержания третьих сторон обозначены как таковые. Если Вы, тем не менее, заметили нарушение авторских прав на интеллектуальную собственность, мы просим сообщить нам об этом. Как только нам станет известно о нарушении закона, мы немедленно удалим эти содержания.

Если часть отдельных формулировок настоящих условий использования не соответствуют или не полностью соответствуют действующим юридическим положениям, остальная часть условий использования остаётся неизменной в отношении содержания и действительности.