
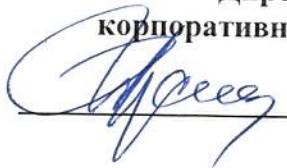


УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий Канцелярией

  
Жакупов М. Ж.

Директор департамента  
корпоративных учетных систем

  
Жумакасов М. Г.

**Техническая спецификация  
Услуги по модернизации информационной системы  
(Услуги по модернизации информационной системы  
Электронный архив)**

**Астана 2017 г.**

## 1. Определения и сокращения

<b>АРМ</b>	Автоматизированное рабочее место
<b>Владелец приложения</b>	Структурное подразделение Общества, являющееся владельцем бизнес-процессов, автоматизация которых связана с данным приложением
<b>ДИТ</b>	Департамент информационных технологий и SAP
<b>Заказчик</b>	Акционерное общество «Разведка Добыча «КазМунайГаз»
<b>ИС</b>	Информационная система
<b>ИСШ</b>	Интеграционная сервисная шина. ИСШ на базе программного комплекса Sun Java Composite Application Platform Suite предназначена для построения единой, безопасной, масштабируемой управляемой сервисной шины, которая обеспечивает взаимодействие между любыми существующими информационными системами предприятия в режиме реального времени. А также ИСШ предоставляет возможности для подключения к данной шине любого нового сервиса/продукта/приложения, тем самым вынося интеграционный функционал за пределы интегрируемых систем
<b>Потенциальный поставщик</b>	В рамках тендера: Потенциальный поставщик услуг (потенциальный Исполнитель/Поставщик услуг); в рамках подписанного Договора: Исполнитель Услуг
<b>Канцелярия</b>	Структурное подразделение Заказчика
<b>Модуль</b>	Программное приложение, решающее определенную прикладную задачу
<b>ПО</b>	Лицензионное программное обеспечение
<b>Проект</b>	Развитие электронного архива Заказчика
<b>СЭД Lotus</b>	Система электронного документооборота Lotus
<b>ЭА</b>	Электронный архив, программно-аппаратный комплекс, осуществляющий ввод, хранение, обработку и поиск электронных образов организационно-распорядительных, нормативно-правовых, научно-технических и др. документов, входящих в архив Заказчика и составляющих основу корпоративного содержания
<b>AD</b>	Active Directory – службы каталогов корпорации Microsoft для операционных систем семейства Windows
<b>Exchange</b>	Программный продукт для обмена почтовыми сообщениями и совместной работы
<b>Service Desk</b>	Служба по обработке запросов и технической поддержке пользователей.

## 2. Цели и задачи и основные сведения

- 2.1. Цель: Расширение функциональных возможностей ЭА для использования в процессе деятельности подразделений Заказчика.
- 2.2. Задачи: В рамках развития электронного архива Заказчика Потенциальным поставщиком должен быть выполнен следующий объем работ:
- 2.2.1. Создание 5 тематических архивов;
  - 2.2.2. Интеграция ЭА с информационными системами Заказчика;
  - 2.2.3. Внедрение QR-кодов;
  - 2.2.4. Оптимизация работы системы, повышение производительности.
- 2.3. Место оказания услуг: г. Астана, пр. Кабанбай батыра, 17.
- 2.4. Не допускается передача Потенциальным поставщиком субподрядчикам (соисполнителям) на субподряд (соисполнение) объема работ.
- 2.5. Все работы, указанные в разделе 3, должны быть выполнены на текущем составе ЛПО оборудования в контуре работы системы:
- База данных: Oracle Database SE;
  - Контент сервер: EMC Documentum Content Server;
  - EMC Documentum webtop.
  - EMC Documentum Administrator.
  - Developer Studio St;
  - Input Accel Server;
  - Input Accel Universal Client;
  - Сервер приложений: Apache Tomcat.

### 3. Краткое описание ЭА

На текущий момент у Заказчика внедрена система ЭА, автоматизирующая основные бизнес-процессы ведения архивов.

ЭА решает следующие задачи:

- Прием на хранение документов на электронных носителях информации, перевод в цифровой вид документов на бумажных носителях информации, образованных в ходе деятельности Заказчика;
- Обеспечение в установленном порядке доступа пользователей к хранимым документам, файлам и делам на электронных носителях информации;
- Обеспечение качества экспертизы ценности, сохранности, учета и использования хранимых документов.
- Предоставление пользователям быстрого доступа к необходимым делам и документам;
- Сокращение числа обращений к оригиналу за счет присоединения электронных образов документов;
- Хранение учетной информации о документах и графических образах бумажных документов;
- Поддержка версий документов;
- Поиск в архиве и выборка документов в соответствии с правами доступа пользователя;
- Потокową загрузку настроенных типов документов с автоматическим распознаванием.

### 4. Описание объема услуг

#### 4.1 Создание тематических архивов

- 4.1.1 Потенциальный поставщик должен провести обследование структурных подразделений Заказчика, определенных для пилотного внедрения 5 (пяти) тематических архивов, для анализа объема бумажных документов подразделения, важности их сохранения для Компании, маршрутов перемещений и согласований.
- 4.1.2 В рамках данного вида услуг должны быть обследованы:
- Структура тематического архива для подразделений Заказчика, для которых будет разработан тематический архив;
  - Типы хранимых документов в тематическом архиве;
  - Атрибуты карточек хранимых документов;
  - Специализированный отчет для каждого тематического архива (1-2 отчета);
  - Бизнес-процесс для согласования и утверждения документа в тематическом архиве;
  - Список пользователей для работы с каждым тематическим архивом;
  - Разграничения прав доступов для каждого пользователя тематического архива.
- 4.1.3 Полученные в результате обследования данные должны быть задокументированы в документе Отчет об обследовании.
- 4.1.4 Отчет об обследовании должен быть согласован и утвержден совместно Потенциальным поставщиком и представителями Заказчика в составе Руководителя проекта от Заказчика, бизнес-владельцем тематического архива.
- 4.1.5 Потенциальный поставщик должен подготовить изменения в архитектуре ЭА Заказчика, произвести доработку программной архитектуры ЭА, ее расширение и доработку, в связи с созданием тематических архивов:

- Программная реализация тематического архива – доработка существующего программного кода, наследование используемых в текущем ЭА методов разработки, классификаторов;
- Создание структуры папок – структура должна быть разработана, согласно утвержденному Отчету об обследовании;
- Создание типов документов – должно быть разработано, согласно утвержденному Отчету об обследовании;
- Карточки документов - должны быть разработаны и внедрены, согласно утвержденному Отчету об обследовании;
- Бизнес-процесс согласования и утверждения документов в тематическом архиве должен быть разработан с использованием стандартного встроенного механизма Oracle Workflow.
- Отчеты -должны быть разработаны и внедрены, согласно утвержденному Отчету об обследовании.

4.1.6 По завершению фазы разработки тематических архивов должна быть проведена опытная эксплуатация.

4.1.7 По результатам тестовой эксплуатации ПО Потенциальным поставщиком должны быть устранены замечания по результатам тестовой эксплуатации и каждый тематический архив должен быть сдан в промышленную эксплуатацию.

#### **4.2 Разработка структуры папок для интеграции с 1С-Предприятие**

4.2.1 Потенциальный поставщик должен провести обследование структуры папок, типов документов на предмет размещения в ЭА для двух дочерних компаний.

- Структура папок дочернего предприятия, в которых будут храниться документы 1С-Предприятие;
- Типы хранимых документов в структуре папок;
- Атрибуты карточек хранимых документов;
- Бизнес-процесс для согласования и утверждения документа в папке;
- Список пользователей для работы с каждым тематическим архивом;
- Разграничения прав доступов для каждого пользователя тематического архива.

4.2.2 Полученные в результате обследования данные должны быть задокументированы в документе «Отчет об обследовании».

4.2.3 Отчет об обследовании должен быть согласован и утвержден совместно Потенциальным поставщиком и представителями Заказчика в составе Руководителя проекта от Заказчика.

4.2.4 Потенциальный поставщик должен выполнить разработку структуры папок для двух дочерних компаний, согласно утвержденного Отчета об обследовании, для выполнения услуг по интеграции с 1С-Предприятие.

4.2.5 Потенциальный поставщик должен выполнить разработку недостающих типов документов (не более 7), их атрибутов для размещения в соответствующей структуре папок.

#### **4.3 Интеграция ЭА с информационными системами Заказчика**

4.3.1 Потенциальный поставщик должен провести обследование документов на предмет размещения в ЭА из смежных систем Заказчика.

4.3.2 В рамках проекта должна быть выполнена интеграция ЭА со следующими информационными системами СЭД Lotus, Active Directory, Microsoft Exchange, 1С-Предприятие.

4.3.3 Потенциальный поставщик совместно с ответственными сотрудниками Заказчика должен разработать механизм интеграции ЭА с информационными системами, указанными в п.4.3.2.

- 4.3.4 Заказчик обеспечивает участие в разработке интеграции представителей компаний, сотрудников Заказчика, ответственных за работу информационных систем, указанных в п.4.3.2.
- 4.3.5 Механизм интеграции ЭА с информационными системами, указанными в п.4.3.2 должен быть задокументирован в документе Отчет об обследовании.
- 4.3.6 Отчет об обследовании должен быть согласован и утвержден совместно Потенциальным поставщиком и представителями Заказчика в составе Руководителя проекта от Заказчика, ответственных за работу систем сотрудников Заказчика.
- 4.3.7 Потенциальный поставщик должен разработать недостающие типы документов (но не более 7), для размещения документов в ЭА из информационных систем, указанных в п.4.3.2.
- 4.3.8 Интеграция ЭА с СЭД Lotus должна обеспечить:
- Размещение пользователями из СЭД Lotus в ЭА типов документов в имеющейся рабочей структуре ЭА.
  - Перечень, формат документов и структура размещения в ЭА должны быть определены на этапе обследования.
  - Размещение отчетов, создаваемых в СЭД Lotus в структуру ЭА, определенную на этапе обследования.
  - Перечень отчетов в структуру ЭА, механизм для размещения отчетов должны быть определены на этапе обследования.
- 4.3.9 Интеграция ЭА с Active Directory должна обеспечить:
- Учет пользователей, работающих в ЭА;
  - Выполнение сквозной авторизации пользователей, как из локальной сети Заказчика, так и в ЭА.
- 4.3.10 Интеграция ЭА с почтовой программой Microsoft Exchange должна обеспечить:
- Предоставление возможности доступа к типам документов, размещенным в ЭА сотрудникам Заказчика, не имеющих учетную запись в ЭА.
  - Типы документов, к которым требуется доступ будет определен на этапе обследования;
  - Механизм доступа к документам путем предоставления ссылки на документ в почтовом сообщении должен быть детально поработан и задокументирован на этапе обследования.
- 4.3.11 Интеграция с 1С-Предприятие должна обеспечить:
- Возможность размещения оцифрованной документации для двух дочерних компаний в разработанной для данной интеграции соответствующей структуре ЭА.
  - Структура ЭА будет определена и разработана на этапе 4.2.
- 4.3.12 Полученные в результате обследования требования к интеграции должны быть задокументированы в документе Отчет об обследовании.
- 4.3.13 Отчет об обследовании должен быть согласован и утвержден совместно Потенциальным поставщиком и представителями Заказчика в составе Руководителя проекта.

#### **4.4 Внедрение QR-кодов**

- 4.4.1 Потенциальный поставщик должен провести инвентаризации имеющихся в ЭА типов документов на предмет замены штрих-кода на QR-код.
- 4.4.2 Полученные в результате инвентаризации данные должны быть задокументированы в документе Отчет об обследовании.
- 4.4.3 Отчет об обследовании должен быть согласован и утвержден совместно Потенциальным поставщиком и представителями Заказчика в составе Руководителя проекта.

- 4.4.4 Механизм внедрения QR кодов должен обеспечить увеличение количества описательных атрибутов документа, размещаемых в ЭА.
- 4.4.5 Механизм применения и использования QR-кода должен позволять шифровать в QR-код все автоматически считываемые документы, определенные пользователем.
- 4.4.6 Использование QR кодов должно увеличить качество выполняемых процедур, связанных с оцифровкой бумажных версий и размещением цифровых версий в ЭА.
- 4.4.7 Потенциальный поставщик должен провести актуализацию имеющихся сервисов генерации штрих-кодов Заказчика в целях обеспечения полного цикла размещения документов в ЭА.
- 4.4.8 При внедрении QR кодов должен быть разработан механизм дополнительного шифрования атрибутов, информация по которым не должна быть доступной при сканировании общедоступными средствами.
- 4.5 Доработка программных компонент и архитектуры системы для развития ЭА**
- 4.5.1 Потенциальный поставщик должен провести обследование программных компонент и архитектуры системы для внедрения новой функциональности ЭА в рамках текущего проекта и улучшения текущего уровня работоспособности и производительности системы.
- 4.5.2 В контур обследования и анализа должны войти следующие компоненты ЭА:
- база данных,
  - контент сервер,
  - сервер приложений,
  - имеющиеся интеграции ЭА с другими информационными системами,
  - технические параметры ОС,
  - характеристики оборудования, на котором функционирует ЭА.
- 4.5.3 Результаты обследования программных компонент и архитектуры системы Потенциального поставщика компонентов, указанных в п.4.4.2 должны быть описаны в Отчете об обследовании.
- 4.5.4 Отчет об обследовании должен быть согласован и утвержден совместно Потенциальным поставщиком и представителями Заказчика в составе Руководителя проекта.
- 4.5.5 По результатам проведенного анализа Потенциальным поставщиком должны быть внедрены рекомендации, описанные в Отчете об обследовании.
- 4.6 Внесение изменений в эксплуатационную документацию к системе по результатам доработок в ЭА**
- 4.6.1 Потенциальный поставщик должен документировать произведенные изменения в результате развития;
- 4.6.2 Изменения должны быть произведены в следующих документах:
- Руководство пользователя;
  - Руководство администратора;
  - Руководство архивариуса;
  - Описание содержания проекта.
- 4.6.3 Эксплуатационная документация, указанная в п. 4.6.2 должна быть утверждена Потенциальным поставщиком и представителями Заказчика в составе Руководителя проекта.

**5. Требования к предоставлению информации в электронном виде (на этапе исполнения договора)**

Предоставление информации в электронном виде на стадиях разработки и тестирования должно быть организовано, посредством электронной почты и являться основным каналом для обмена текущей информацией на этапе исполнения Договора.

## **6. Требования к безопасности (на этапе исполнения Договора)**

Согласно установленных у Заказчика утвержденных правил и процедур информационной безопасности. Потенциальный поставщик должен подписать Соглашение о соблюдении Правил и Процедур Информационной Безопасности по установленным у Заказчика процедурам.

## **7. Требования к документированию (на этапе исполнения Договора)**

Документация созданная в рамках развития ЭА должна подготавливаться Потенциальным поставщиком в бумажном виде в одном экземпляре (на русском языке), а также в электронном виде в формате, согласованном с Заказчиком:

Потенциальный поставщик должен внести изменения в существующие документы описания ЭА:

- Описание содержания проекта;
- Руководство администратора ЭА;
- Руководство пользователя ЭА;
- Руководство архивариуса ЭА.

## **8. Соответствие стандартам**

В рамках проведения услуг Потенциальный поставщик должен следовать общереспубликанским стандартам:

1. Правил приема, хранения, учета и использования документов Национального архивного фонда и других архивных документов ведомственными и частными архивами, утвержденным приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 22 декабря 2014 года №146 (далее Правила приема);
2. Типовых правил документирования и управления документацией в государственных и негосударственных организациях, утвержденным приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 22 декабря 2014 года, №144 (далее Типовые правила);
3. «Перечня типовых документов, образующихся в деятельности государственных и негосударственных организаций, с указанием сроков хранения», утвержденному приказом Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 26 января 2015 года №22;
4. СТ РК ГОСТ Р ИСО/МЭК 14764-2006 Информационная технология Сопровождение программных средств;
5. СТ РК 1091-2002 Единая система программной документации. Термины и определения;
6. СТ РК 34.005-2002 Информационная технология. Основные термины и определения;
7. СТ РК 34.014-2002 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Термины и определения;
8. ГОСТ 34.601-90 Автоматизированные системы. Стадии создания;
9. РД 50-34.698-90 Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы;
10. СТ РК 1087-2002 Единая система программной документации. Руководство пользователя. Требования к составу, содержанию и оформлению;



11. ГОСТ 19.301-2000 Единая система программной документации. Программа и методика испытаний. Требования к содержанию, оформлению и контролю качества;
12. СТ РК 1089-2002 Единая система программной документации. Программа и методика испытаний. Планирование проведения испытаний программного обеспечения.

## **9. Отчетность и оценка (на этапе исполнения Договора)**

Для окончательной оплаты по Договору Потенциальный поставщик вместе с актом сверки взаимных расчетов должен предоставить полный пакет документов, указанных в Приложении к Договору (Календарный план-график оказания услуг), согласованный с владельцами бизнес процессов и блоком ИТ.

## **10. Иные требования (на этапе тендера и на этапе исполнения договора)**

Для целей квалифицированного и качественного оказания услуг Потенциальный Поставщик должен сформировать Рабочую группу (предоставить подтверждающее письмо за подписью первого руководителя организации по сформированной Рабочей группе), в количестве не менее 5-ти специалистов с опытом работы не менее 3-х лет в области соответствующей предмету закупок, по ролям (допускается совмещение ролей специалистами Рабочей группы) и с компетенцией специалистов (предоставить копии трудовых книжек и/или копии приказов о приеме на работу, либо иной документ, согласно законодательству РК, подтверждающий опыт работы; сертификаты или свидетельства, в соответствии с ролью в Рабочей группе):

1. Специалист - Руководитель Проекта, 1 (один) специалист, с квалификацией:
  - в области проектного менеджмента или управления проектами, в соответствии с международным стандартом управления проектами IPMA или PMB, для координации Рабочей группы, измерения, контроля прогресса, мониторинга показателей реализации работ (общие, включая: масштаб, график, затраты, качество), а также управления рисками (технические, качественные, организационные, внешние);
2. Специалист – Разработчик Documentum - 1 (один) или более специалистов: разработчик Documentum (Documentum Developer), независимо от версии.
3. Специалист по Documentum – 1 (один) или более специалистов: Курс обучения (программы подготовки) по техническим основам Documentum, независимо от версии.
4. Специалист - Администратор баз данных Oracle 10g версии (или версии выше) – по программе сертификации специалистов Oracle - 1 (один) или более специалистов: Oracle (Oracle Database 10g Administrator Certified Professional или Oracle Database 11g Administrator Certified Professional или Oracle Database 12C Administrator Certified Professional).
5. Специалист - Технический архитектор Documentum, 1 (один) или более специалистов.
6. Специалист по тестированию и документированию - 1 (один) или более специалистов.
7. Специалист по ITIL – 1 (один) или более специалистов: Курс обучения (программы подготовки) по ITIL, независимо от версии.
8. Специалист Группы поддержки Service Desk, 1 (один) или более специалистов.

10.1. Все указанные выше специалисты должны оказывать услуги, в том числе и на этапе исполнения договора. В случае замены специалиста на этапе исполнения договора Исполнитель обязан согласовать изменение с Заказчиком.

10.2. Потенциальный Поставщик должен подтвердить наличие действующей системы регистрации запросов пользователей Заказчика в электронной форме и должен продемонстрировать ее функциональность на момент старта исполнения Проекта (подтверждается письмом Потенциального поставщика с описанием функциональности и работы системы (Service Desk).

10.3. Все подтверждающие документы в тендерной заявке Потенциального Поставщика должны быть в виде электронных копий оригиналов или электронных копий нотариально заверенных копий.

Приложение 1. Расчет объема услуг

№	Наименование услуги	Трудозатраты, чел. день
1.	<b>Обследование предметной области Заказчика</b>	14
2.	<b>Создание тематических архивов</b>	70
2.1	Создание тематического архива для подразделения 1	35
2.2	Создание тематического архива для подразделения 2	35
3.	<b>Интеграция с информационными системами Заказчика</b>	95
3.1	Интеграция с СЭД Lotus	20
3.2	Интеграция с Active Directory	10
3.3	Интеграция с Microsoft Exchange	20
3.4	Интеграция с IC-Предприятие	20
3.4.1	Разработка структуры папок для интеграции с IC-Предприятие	25
4.	<b>Внедрение QR-кодов</b>	30
5.	<b>Доработка программных компонент и архитектуры системы для развития ЭА</b>	26
5.1	База данных	5
5.2	Контент сервер	5
5.3	Сервер приложения	5
5.4	Веб-сервисы интеграций с внешними ИС	5
5.5	Технические параметры ОС	3
5.6	Характеристики серверного оборудования, на котором функционирует СЭА	3
6.	<b>Доработка эксплуатационной документации</b>	10
	<b>ИТОГО:</b>	<b>245</b>