


УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента информационных технологий и SAP

Жумакасов М. Г.

Техническая спецификация
Услуги по интегрированию программного обеспечения и аналогичных систем
(Внедрение системы поддержки пользователей SAP на базе SAP Solution Manager)

г. Астана 2016 г.

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ.....	3
2. НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА	4
3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА	4
4. ОБЪЕКТ ВЫПОЛНЕНИЯ УСЛУГ.....	5
5. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРОЕКТА.....	6
6. ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ	6
7. ТРЕБОВАНИЯ К АРХИТЕКТУРЕ СИСТЕМЫ	10
8. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМАМ ОТЧЕТНОСТИ	10
9. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ, СОДЕРЖАНИЮ И РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМЫ.....	10
10. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЁМКИ СИСТЕМЫ	13
11. ТРЕБОВАНИЯ К ОБУЧЕНИЮ.....	13
12. ТРЕБОВАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНОМУ	14
ПОСТАВЩИКУ (НА ЭТАПЕ ТЕНДЕРНОЙ ЗАЯВКИ).....	14
13. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ.....	14
14. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ (на этапе исполнения договора).....	15

1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

Термин	Определение
ДИТ	Департамент информационных технологий
Заказчик	АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз»
ИС	Информационные системы Заказчика
Системный ландшафт	Наименование инфраструктуры систем Заказчика, состоит из систем разработки, системы тестирования и продуктивной системы
Система	Информационная система SAP на базе пакета mySAP Business Suite
SAP Solution Manager (SLM)	Это централизованный, комплексный набор инструментов для управления решениями SAP. Он позволяет эффективно внедрять, эксплуатировать, осуществлять мониторинг и поддержку решений SAP
SLA	Service Level Agreement
ITSM	IT Service Management(Service Desk) - приложение предназначенное для автоматизации работы службы технической поддержки в соответствии с рекомендациями ITIL
ChaRM	Приложение, предназначенное для контроля и управления изменениями в системах Заказчика.
Конечный пользователь	Пользователь информационной системы SAP на базе пакета mySAP Business Suite
Инцидент	Внештатная ситуация возникшая при эксплуатации ИС Заказчика
Запрос на обслуживание	Запрос конечного пользователя на информацию, или консультацию, или на стандартное изменение в ИС заказчика.
Запрос на изменение	Документ необходимый для утверждения и контроля изменений в ChaRM
Технический запрос	Технический запрос в ИС SAP, содержащий все измененные или созданные технические объекты.
Автор сообщения	Конечный пользователь от чьего имени создан инцидент или запрос на обслуживание в ITSM
Обработчик	Сотрудник службы поддержки обладающий знаниями и навыками для разрешения инцидентов и запросов на обслуживание конечного пользователя
Менеджер Изменений	Представитель Заказчика обладающий полномочиями для согласования изменений в продуктивной системе
Срочное Изменение	Документ который несет в себе технические запросы для проведения изменений системном ландшафте Заказчика
Тестирующий	Конечный пользователь ИС, производящий тестирование изменений в тестовой среде. Заполняет Тестовый отчет. Подтверждает успех теста. Если тест пройден не успешно, имеет возможность сбросить документ изменений в обработку.

2. НАЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА

Настоящая техническая спецификация является документом, определяющим порядок автоматизации процесса обработки инцидентов и запросов на обслуживание поступающих от конечных пользователей ИС Заказчика, а также настройка технического мониторинга систем Заказчика, с использованием функционала SLM. Некоторые положения настоящей технической информации могут быть изменены или уточнены на этапе концептуального проектирования.

В качестве информационной основы для построения Системы должна применяться существующая у Заказчика платформа SLM версии 7.1, в состав которого входят компоненты, указанные в приложении №1.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

3.1 Цель проекта

Целью Проекта является автоматизация процесса обработки инцидентов и запросов на обслуживание поступающих от конечных пользователей ИС в АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз», а также настройка технического мониторинга, которая может обеспечить:

- эффективность выполнения бизнес-процессов обслуживания конечных пользователей;
- Увеличение производительности конечных пользователей за счет сокращения времени простоев при возникновении инцидентов и запросов на обслуживание, путем их скорейшего разрешения;
- Обеспечение руководства и сотрудников заказчика оперативной информацией по выполнению поступивших запросов;
- Повышение уровня взаимодействия служб и исполнителей, участвующих в обработке инцидентов и запросов на обслуживание, путем создания единого интерфейса обслуживания;
- Повышение прозрачности процесса разрешения инцидентов и запросов на обслуживание, путем информирования конечного пользователя о статусах обработки его заявок и при помощи мониторинга заявок в работе;
- Сокращение времени обработки инцидентов и запросов на обслуживание за счет формирования базы знаний на основе уже разрешённых инцидентов и запросов на обслуживание;
- Повышение контроля над сроками обработки инцидентов и запросов на обслуживание за счет использования автоматических средств эскалации;
- Автоматизация процесса согласования и переноса технических запросов по системному ландшафту ERP системы.
- Автоматизация процесса фиксации и информирования о технических неисправностях ИС, а также настройка графического мониторинга за техническими параметрами ИС заказчика.

3.2 Задачи проекта

В рамках проекта планируется решить следующие задачи:

- Обеспечение единой точки входа для обращений пользователей SAP систем: инициация, согласование, тестирование, мониторинг состояния, закрытие;

- Фиксация всех обращений пользователей в SAP Solution Manager - Service Desk;
- Контроль сроков обработки обращений пользователей согласно согласованному SLA;
- Обеспечение быстрого решения проблем за счет исключения интеграционных точек;
- Обеспечение высокого качества решения проблем за счет автоматической передачи технической информации по проблеме при создании инцидентов и запросов на обслуживание;
- Сохранение истории обращений и решения проблем;
- Связь каждого изменения в SAP системах с обращениями пользователей, инцидентами и запросами на обслуживание;
- Наличие информации на основе чего проводились изменения, какие технические объекты изменились, каких бизнес-процессов коснулись изменения и в чем заключаются изменения;
- Обеспечение документирования всех изменений, выполнения тестирования изменений, невозможности внесения изменений без одобрения Менеджера изменений;
- Обеспечение прозрачности всей цепочки от заявки на изменение до технического запроса для осуществления аудита изменений;
- Обеспечение своевременной обработки сообщений об ошибках и сбоях программного обеспечения;
- Возможность контекстного поиска по часто встречающимся вопросам;
- Классификация инцидентов и запросов на обслуживание;
- Уровни критичности - приоритезация;
- Уровни и сценарии согласования инцидентов и запросов на обслуживание;
- Отчетность по мониторингу и контролю обработки инцидентов и запросов на обслуживание.
- Категоризация запросов на изменение;
- Автоматизация процесса переноса технических запросов;
- Сценарий согласования переноса запросов на изменение.
- Настройка технического мониторинга для комплексного мониторинга за техническими параметрами ИС Заказчика.

4. ОБЪЕКТ ВЫПОЛНЕНИЯ УСЛУГ

4.1 В данном разделе описываются территориальные границы систем Заказчика. В зону охвата системы входит:

- Центральный аппарат АО «Разведка Добыча «КазМунайГаз».
- АО «Озенмунайгаз»
- АО «Эмбамунайгаз»

4.2 Автоматизация процесса обработки инцидентов и запросов на обслуживание затронет следующие все структурные подразделения Заказчика.

5. ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА ПРОЕКТА

Для реализации настоящего Проекта должна быть сформирована совместная Проектная команда, включающая в себя специалистов Исполнителя и Заказчика. Заказчик и Исполнитель в письменном виде уведомляют друг друга о составах групп и руководителях по каждой из Сторон. Рабочая группа со стороны Заказчика формируется в целях выполнения следующих действий:

- участие в рабочих совещаниях, формирование требований к работе Исполнителя рассмотрение и согласование полученных результатов фаз Проекта;
- предоставление информации, согласование моделей и утверждение проектной документации.

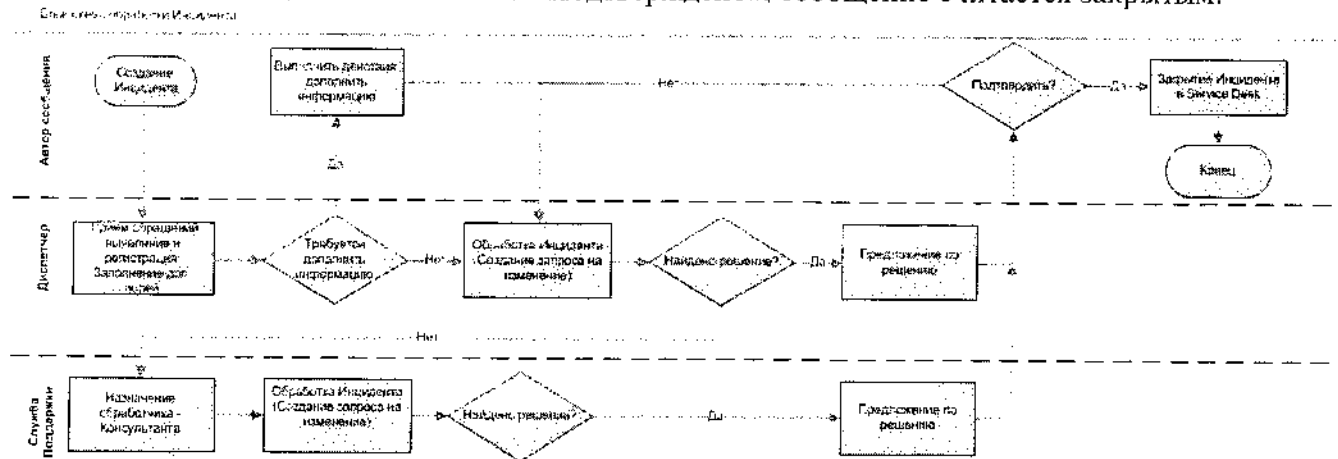
Руководитель рабочей группы отвечает за организацию работы своих специалистов. Руководитель проекта со стороны Заказчика отвечает за работу рабочей группы Заказчика, утверждает проектные документы и результаты работ, утверждает протоколы рабочих совещаний и обеспечивает организационную поддержку Проекта.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ

6.1 IT Service Management (Service Desk) – схема бизнес-сценария.

- ✓ Конечный пользователь либо Диспетчер создаёт сообщения в подсистеме Service Desk системы SAP Solution Manager. Включается SLA: определяется время реакции, за которое команда службы поддержки должна отреагировать на сообщение и поставить статус сообщения «В обработке».
- ✓ Группа поддержки первого уровня получает уведомление о создании сообщения
- ✓ Группа поддержки берёт сообщение в обработку. После того как сообщение получает статус «В обработке», отсчет времени реакции прекращается. Включается SLA: определяется время обработки сообщения, в течение которого участники службы поддержки должны предоставить решение или предложить временное решение.
- ✓ Если при обработке заявки требуется внести изменения в функциональность или в настройки ИС SAP Заказчика, то создается Запрос на изменение, и дальнейшая обработка проходит в службе Change Request Management.
- ✓ Дополнительная информация по сообщению. В процессе обработки сообщения группе обработчиков может понадобиться дополнительная информация либо уточнение, для этого сообщение направляется Автору сообщения. Статус сообщения меняется на «Операция пользователя».
- ✓ Предоставление дополнительной информации. Автор сообщения предоставляет дополнительную информацию либо уточнения и направляет сообщения обратно в обработку, статус сообщения меняется на «Отправлено в поддержку».
- ✓ Если в процессе обработки сообщения найдено решение, то статус сообщения меняется на «Предложение по решению», решение или обходной путь к сообщению предоставлено.
- ✓ Если Автор сообщения не подтверждает предоставленное решение, то статус сообщения меняется на «Отправлено в поддержку», и служба поддержки продолжает обработку сообщения.

- ✓ Если Автор сообщения подтверждает предоставленное решение, то статус сообщения меняется на «Подтверждено», сообщение считается закрытым.



Блок-схема обработки Инцидента

6.2 Change Request Management

6.2.1 – Запрос на изменение.

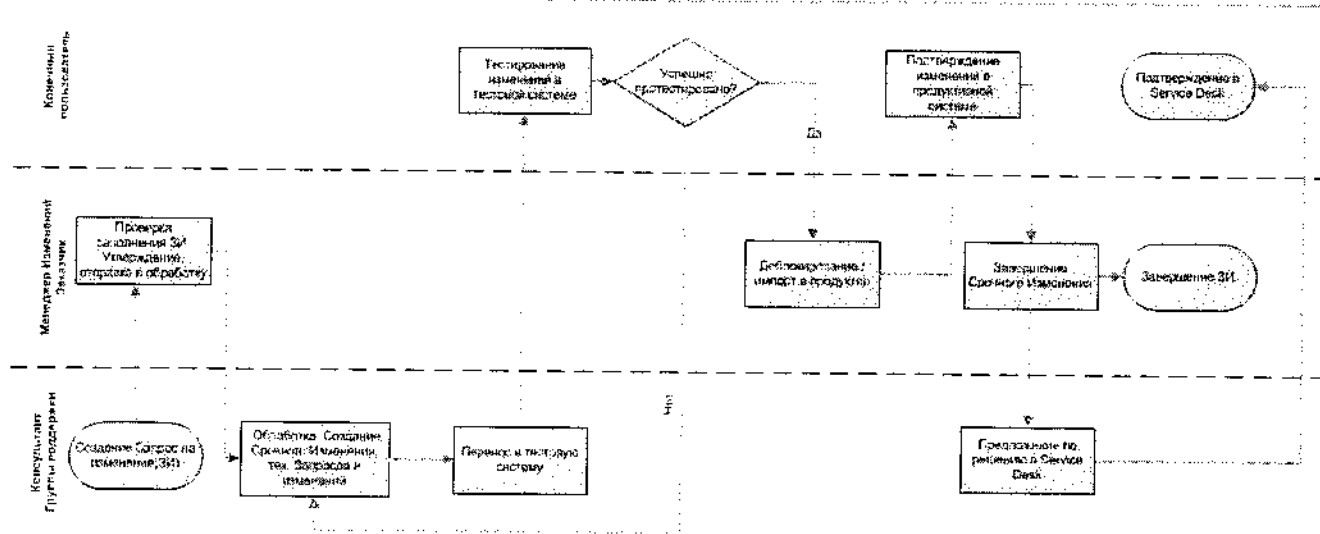
- ✓ Если в процессе обработки сообщения Пользователя требуется Запрос на изменение, назначенный Обработчик создаёт Запрос на изменение.
- ✓ Обработчик определяет / расширяет объем изменений и заполняет обязательные поля. Статус Запроса на изменение меняется на «На проверке»
- ✓ Менеджер изменений рассматривает Запрос на изменение, он может её утвердить или отклонить.
- ✓ После утверждения «Запроса на изменение», Менеджер изменений деблокирует его для разработки и инициирует его выполнение, автоматически создаются документы изменений указанные в объеме изменений.
- ✓ При завершении всех документов изменений, указанных в объеме заявки на изменении, Менеджер изменений подтверждает Запрос на изменение и закрывает его.

6.2.2 Change Request Management – Срочное изменение.

- ✓ Срочное изменение создано, после утверждение Менеджером изменений Запрос на изменение.
- ✓ Обработчик берёт срочное изменение в обработку, создает технический запрос в манданте разработки. В процессе обработки Обработчик вносит все изменения в технический запрос на изменение, созданный автоматически из документа изменений, либо созданный вручную Обработчиком так же из срочного изменения. В название технического запроса автоматически проставляется номер срочного изменения из Change Request Management.
- ✓ Обработчик заполняет руководство по тесту в Срочном изменении. Переносит все изменения в Тестовый мандант и назначает Тестировщика.
- ✓ Тестировщик заходит в Тестовый мандант и производит тестирование изменений. Одобряет тестирование и заполняет тестовый отчет в документе изменений, либо сбрасывает документ изменений в обработку (см.п.2).
- ✓ Менеджер изменений деблокирует запрос для продуктивного манданта. Менеджер изменений импортирует технический запрос в продуктивный мандант.

- ✓ Менеджер изменений либо Обработчик подтверждает изменения в продуктивном манданте.
- ✓ Менеджер изменений закрывает срочное изменение.

Блок-схема обработки Запроса на изменение и Срочного Изменения



Блок-схема обработки Запроса на изменение и Срочного Изменения

6.3 Технический мониторинг

- ✓ Единый Alert inbox – центральный доступ ко всем Alert'ам из различных сценариев мониторинга. Эффективная обработка оповещений основанная на консолидации отдельных оповещений в группы по типам предупреждений. Возможность перейти от типа оповещения к группе, отдельному оповещению, к метрике и событию. Использование инструментов автоматического информирования о поступающих предупреждениях. Интеграция с управлением инцидентами. Возможность глубокого анализа, анализ первопричины и мониторинг приложения.
- ✓ Системный мониторинг - обзор статусов технических систем, инстанций, баз данных и хостов. Использование стандартных шаблонов поставляемых SAP либо настройка своих. Проваливание в любую метрику и событие, переход в отчетность метрик и ландшафтной информации.
- ✓ Мониторинг конечных пользователей - измерение доступности и времени отклика со стороны конечных пользователей. Анализ трассировки для Root-Cause Analysis (Анализ – первопричин), трассировка действий пользователя от начала до конца. Создания скриптов имитации работы конечного пользователя для анализа времени отклика от системы.
- ✓ Мониторинг соединений - активный мониторинг RFC и HTTP соединений между SAP системами. Топология позволяет увидеть расположение и статус сети интерфейсов. Структурированный обзор наиболее важных метрик для каждого интерфейс канала.

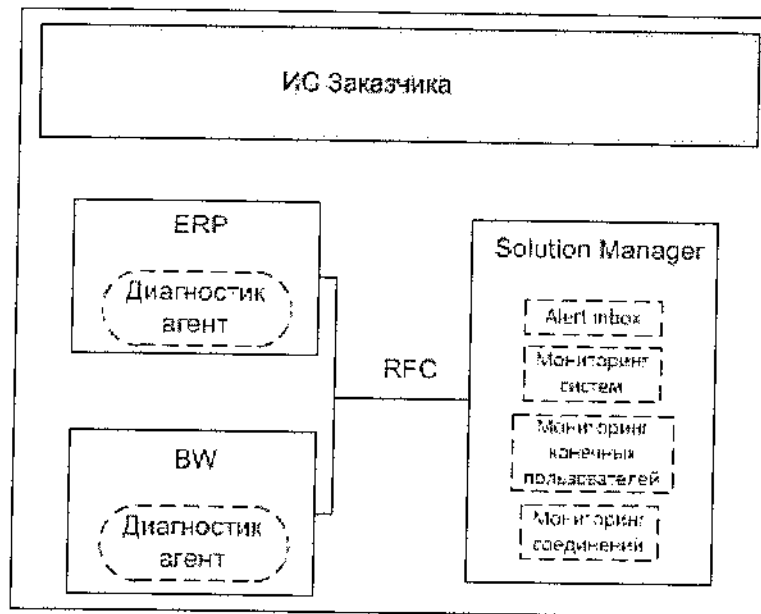


Рисунок Технический мониторинг

6.4 Custom Code Management

- ✓ Активация сбора и хранения информации о всех разработках клиентского кода в ИС Заказчика. Стандартный или расширенный список атрибутов для данных объектов. Ведение исторической информации о пользовательских разработках.
- ✓ Поиск модифицированного функционала поставляемого SAP. Поиск используемых и не используемых собственных разработок. Поиск потенциально устаревших объектов пользовательских разработок. Поиск модифицированных объектов поставляемых SAP. Поиск дубликатов объектов поставляемых SAP.
- ✓ Поиск пустых баз данных\таблиц и проведение работ по отчистки от них.
- ✓ Проверка синтаксиса в пользовательских разработках.
- ✓ Поиск неактивных пользовательских разработок.
- ✓ Поиск связей между разработками SAP и пользовательскими разработками.
- ✓ Поиск пользовательских разработок использующих подпрограммы SAP.
- ✓ Поиск схожих названий транзакций в пользовательских объектах.

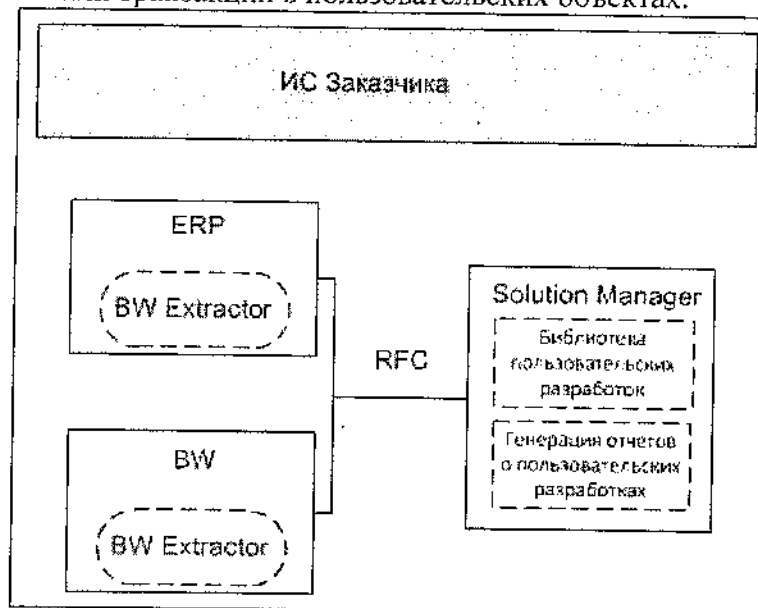


Рисунок Custom Code Management

7. ТРЕБОВАНИЯ К АРХИТЕКТУРЕ СИСТЕМЫ

7.1 Архитектура Системы должна состоять из одной продуктивной системы на базе существующего у заказчика решения SAP Solution Manager:

8. ТРЕБОВАНИЯ К ФОРМАМ ОТЧЕТНОСТИ

8.1 В Системе необходимо обеспечить формирование отчетности. Среда для реализации отчетности SAP Solution Manager. Формирование отчетности должно выполняться по запросу Заказчика на основании стандартных форм отчетности предусмотренных в системе SAP Solution Manager.

9. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ, СОДЕРЖАНИЮ И РЕЗУЛЬТАТАМ РАБОТ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ СИСТЕМЫ

9.1 Для целей автоматизации Системы поставщик услуг должен обеспечить выполнение состава работ, приведенного в таблице 1.

Таблица 1. Состав работ для целей автоматизации Системы

№ этапа	Название этапа	Состав задач, выполняемых поставщиком услуг	Результат этапа
1	Концептуальное проектирование	<ul style="list-style-type: none">• Концептуальное проектирование в рамках системы SAP Solution Manager	<ul style="list-style-type: none">• Согласован Концептуальный проект
2	Реализация сценария IT Service Management	<ul style="list-style-type: none">• Настройка в системе SAP Solution Manager сценария Service Desk• Создания в системе SAP Solution Manager матрицы полномочий для участников сценария Service Desk• Настройка в системе SAP Solution Manager необходимых типов документов сценария Service Desk• Настройка в системе SAP Solution Manager SLA для сценария Service Desk• Настройка в системе SAP Solution Manager системы уведомлений сценария Service Desk• Настройка в системе SAP Solution Manager пользовательского интерфейса для сценария Service Desk• Ввод произведенных настроек в эксплуатацию• Тестирование процесса• Доработка и отладка выявленных замечаний к настройке и реализации процесса, при	<ul style="list-style-type: none">• Настроенная и протестированная подсистема Service Desk системы SAP Solution Manager• Протокол тестирования• Инструкция пользователя• Подписан Акт о вводе в эксплуатацию

		<p>необходимости</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тестирование процесса • Опытно-промышленная эксплуатация • Промышленная эксплуатация 	
3	Реализация сценария ChaRM	<ul style="list-style-type: none"> • Работы по настройке транспортной среды и проверка управляемых систем для подключения CTS • Настройка LMDB для создания логических компонентов продуктивных ландшафтов и присвоение проекту в системе SAP Solution Manager • Настройка в системе SAP Solution Manager необходимых типов документов сценария ChaRM • Создания в системе SAP Solution Manager матрицы полномочий для участников сценария ChaRM • Настройка в системе SAP Solution Manager системы уведомлений сценария ChaRM • Настройка в системе SAP Solution Manager системы уведомлений сценария ChaRM. • Настройка в системе SAP Solution Manager пользовательского интерфейса для сценария ChaRM. • Настройка проекта для ведения изменений в спутниковых системах • Включение Change Request Management в продуктивных ландшафтах • Ввод произведенных настроек в эксплуатацию • Доработка и отладка выявленных замечаний к настройке и реализации процесса, при необходимости • Тестирование процесса • Опытно-промышленная эксплуатация • Промышленная эксплуатация 	<ul style="list-style-type: none"> • Настроенная и протестированная подсистема ChaRM системы SAP Solution Manager • Протокол тестирования • Инструкция пользователя • Подписан Акт о вводе в эксплуатацию
4	Реализация механизма Технический мониторинг	<ul style="list-style-type: none"> • Активация диагностик агентов в спутниковых системах для сбора информации 	<ul style="list-style-type: none"> • Настроенный и протестированный механизм технический

		<ul style="list-style-type: none"> • Активация экстракторов и фоновых заданий в системе SAP Solution Manager • Настройка шаблонов метрик и активация их для спутниковых систем • Настройка форм отчетности для системного мониторинга • Настройка информационных панелей для мониторинга • Ввод произведенных настроек в эксплуатацию • Доработка и отладка выявленных замечаний к настройке и реализации процесса, при необходимости • Тестирование процесса • Опытно-промышленная эксплуатация • Промышленная эксплуатация 	<p>мониторинг</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инструкция пользователя • Подписан Акт о вводе в эксплуатацию
5	Реализация механизма Custom Code Management	<ul style="list-style-type: none"> • Активация экстракторов и фоновых заданий в системе SAP Solution Manager • Создание RFC и системных пользователей для сбора информации о клиентских разработках • Активация UPL статистики в спутниковых системах для сбора информации о клиентских разработках • Настройка форм отчетности для работы с инструментом CDMC • Ввод произведенных настроек в эксплуатацию • Доработка и отладка выявленных замечаний к настройке и реализации процесса, при необходимости • Тестирование процесса • Опытно-промышленная эксплуатация • Промышленная эксплуатация 	<ul style="list-style-type: none"> • Настроенный и протестированный механизм Custom Code Management • Инструкция пользователя • Подписан Акт о вводе в эксплуатацию
6	Обучение пользователей	<ul style="list-style-type: none"> • Обучение пользователей по работе с системой Service Desk и ChaRM 	<ul style="list-style-type: none"> • Протокол по обучению

7	Документирование Системы	<p>Разработка пакета технической и эксплуатационной документации на Систему в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Концептуальный проект • Инструкция пользователя • Методика испытаний • Техническое описание Системы • Протоколы тестирования <p>Все указанные документы должны быть предоставлены в формате принятом у Заказчика, на русском языке. Документы должны быть протестированы и проверены совместно Заказчиком и Поставщиком.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Пакет документации разработан и согласован
---	--------------------------	---	--

10. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ И ПРИЁМКИ СИСТЕМЫ

- 10.1 Приемка Системы в эксплуатацию должна проводиться на объекте Заказчика. По окончании последнего этапа работ, Система должна пройти приемочные испытания (тестирование).
- 10.2 Приемочные испытания Системы осуществляется Рабочей группой, состоящей из специалистов Заказчика и Поставщика услуг. По завершении приемочных испытаний оформляются протоколы тестирования и акты приемки в эксплуатацию. Методика приемочных испытаний должна быть разработана Поставщиком и согласована Заказчиком.

11. ТРЕБОВАНИЯ К ОБУЧЕНИЮ

- 11.1 Процесс обучения должен включать следующие работы:
- Подготовка документации для обучения пользователей – инструкций и руководств пользователя;
 - Подготовка программ обучения, в том числе графика обучения, списков групп обучения, листов тестирования;
 - Организация обучения конечных пользователей.

12. ТРЕБОВАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНОМУ ПОСТАВЩИКУ (НА ЭТАПЕ ТЕНДЕРНОЙ ЗАЯВКИ)

12.1 В целях квалифицированного и качественного оказания услуг, официальный статус партнёра и права потенциального Поставщика на оказание подобных Услуг, подтверждается наличием статуса SAP Partner Center of Expertise (SAP PCoE). Необходимо подтвердить данный статус электронной копией или электронной копией нотариально заверенной копии.

12.2 Потенциальный поставщик должен предоставить в составе конкурсной заявки, в виде письма, структуру проектной группы, в количестве 3 человек, которая должна включать следующих членов проектной группы:

- руководитель проекта – 1 специалист;
- архитектор – 1 специалист;
- консультант SM – 1 специалист;
- системный администратор BC - 1 специалист;

Руководитель проекта должен обладать экспертизой в области внедрения систем SAP и управления проектами, что должно быть подтверждено присвоенной ему квалификацией сертифицированного менеджера проектов в соответствии с международным стандартом управления проектами IPMA или PMB. Для подтверждения предоставить оригинал или электронную копию подтверждения.

Члены проектной группы потенциального поставщика должны иметь необходимую квалификацию, связанную с системой SAP Solution Manager и опыт работы по внедрению информационных систем SAP Solution Manager на предприятиях нефтегазовой отрасли. Потенциальный поставщик/Исполнитель должен предоставить резюме на каждого члена проектной группы (в качестве подтверждения опыта), а также подтверждения, на членов проектной группы со следующей квалификацией:

- ✓ архитектор – 1 человек; потенциальный поставщик должен предоставить подтверждение о наличии у специалиста сертификата SAP Associate Enterprise Architect либо TOGAF 9 Foundation;
- ✓ консультант SM – 1 человек; потенциальный поставщик должен предоставить подтверждение о наличии у специалиста сертификата SAP Certified Associate - Support Consultant for Incident Management with SAP Business All-in-One; SAP Certified Technology Associate - SAP Solution Manager (IT Service Management Configuration) 7.1 SP8.
- ✓ системный администратор BC – 1 человек, потенциальный поставщик должен предоставить подтверждение о наличии у специалиста сертификата SAP Certified Technology Associate - System Administration (Oracle DB) with SAP NetWeaver 7.0.

13. ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТИРОВАНИЮ

13.1 Документы будут представлены потенциальным Поставщиком Заказчику на бумажном носителе в 2 (двух) экземплярах (оригинал) и в электронном виде, в том числе:

- Концептуальный проект
- Инструкция пользователя
- Методика испытаний
- Техническое описание Системы
- Протоколы тестирования

1.1 Текстовые документы должны соответствовать внутреннему стандарту Заказчика на оформление документов.

14. ТРЕБОВАНИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ (на этапе исполнения договора)

14.1 Согласно установленных у Заказчика утвержденных правил и процедур информационной безопасности. Исполнитель должен подписать Соглашение по информационной безопасности по установленным у Заказчика процедурам. Ответственность за защищенность информационных ресурсов от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, чреватых нанесением ущерба Заказчику или пользователям информационных ресурсов, а также за сохранность данных несет Исполнитель.

Приложение №1

№ п/п	Компоненты	Релиз	SP-Level	Support Package	Краткое описание
1	SAP_BASIS	702	17	SAPKB70217	SAP Basis Component
2	SAP_ABA	702	17	SAPKA70217	Cross-Application Component
3	CTS_PLUG	200	16	SAPK-20016INCTSPLUG	SAP CTS Plugin
4	PI_BASIS	702	17	SAPK-70217INPIBASIS	Basis Plug-In
5	ST-PI	2008_1_700	12	SAPKITLRDL	SAP Solution Tools Plug-In
6	BI_CONT	707	13	SAPK-70713INBICONT	Business Intelligence Content
7	GW_CORE	200	10	SAPK-20010INGWCORE	SAP GW CORE 200
8	SAP_BS_FND	702	15	SAPK-70215INSAPBSFND	SAP Business Suite Foundation
9	SAP_BW	702	17	SAPKW70217	SAP Business Warehouse
10	UISAPUI5	100	12	SAPK-10012INUISAPUI5	SAP UI5
11	UI_INFRA	100	12	SAPK-10012INUUIINFRA	SAP UI INTEGRATION INFRASTRUCTURE
12	IW_GIL	100	6	SAPK-10006INIWGIL	Generic Interaction Layer
13	SAP_AP	700	33	SAPKNA7033	
14	WEBCUIF	701	14	SAPK-70114INWEBCUIF	SAP Web UI Framework
15	BBPCRM	701	14	SAPKU70114	BBPCRM
16	CPRXRPM	500_702	14	SAPK-50014INCPRXRPM	SAP Portfolio and Project Management 5.0 (ABAP)
17	IW_BEP	200	10	SAPK-20010INIWBEP	Backend Event Provider
18	IW_FND	250	10	SAPK-25010INIWFND	SAP IW FND 250
19	ST	710	14	SAPKITL714	SAP Solution Manager Tool
20	ST-BCO	710	13	SAPK-71013INSTBCO	ST-BCO 710: Add-On Installation
21	RTCISM	100	0	-	Integration into SAP IT Infrastructure Management
22	SOCO	101	3	SAPK-10103INSOCO	SAP Solution Composer Server
23	ST-A/PI	01R_700	1	SAPKITAB7N	Application Servicetools for SolMan 7.0-
24	ST-ICC	200	1	SAPK-20001INSTICC	Innovation Control Center
25	ST-ICO	150_700	46	SAPK-1508AINSTPL	SAP Solution Manager Implementation Content
26	ST-SER	701_2010_1	28	SAPKITLOSS	SAP Solution Manager Service Tools