ОТЧЕТ

об оказанных услугах по модернизации Аппаратно-программного комплекса «Open Almaty» за март 2023 года по Договору №20 от 26 января 2023 года

Разработано:

Директор
ТОО «iTeam Solutions»

_____ О. С. Варламов

«___» 2023 г.

Алматы, 2023

АННОТАЦИЯ

Настоящий отчет об оказанных услугах по модернизации Аппаратно-программного комплекса «Open Almaty» (далее – АПК) составлен в соответствии с договором № 20 о государственных закупках услуг от 26 января 2023 года (далее – Договор)по результатам оказанных услуг за период с 01 марта по 31 марта 2023 года.

Целью приобретаемой услуги является: обеспечение возможности бесшовного перевода Аппаратно-программного комплекса «Open Almaty» с монолитной архитектуры на платформенную модель *(микросервисную)* для приема обращений граждан по принципу «одного окна», обработки, распределения запросов, контроля за их исполнением и качеством ответов; обеспечения инструмента для развития и благоустройства территорий районов Алматы на основе инициатив и предложений жителей.

Для достижения поставленной цели Поставщику необходимо решить следующие задачи:

1. Перевод АПК на платформенную (микросервисную) модель;
2. Объединение работы всех модулей и компонентов АПК в единую информационную систему.

Содержание

АННОТАЦИЯ **2**
Содержание **3**
Отчет **4**
Описание выполненных работ по модернизации АПК «Open Almaty» **4**
Описание работ на стадии исполнения **6**
Приложение №1 Список протоколов встреч 7

1. Отчет

За период работы с 01 марта по 31 марта 2023 года, ТОО «iTeam Solutions» в рамках Договора № 20 от 26 января 2023 года, выполнены нижеперечисленные работы по модернизации информационной системы (Аппаратно-программного комплекса «Open Almaty» (далее – АПК):

1) Разработка и направление на согласование Заказчику технической документации;
2) Направление запросов Заказчику;
3) Работы организационного характера;
4) Проведение рабочих встреч совместно со специалистами Заказчика.

2. Описание выполненных работ по модернизации АПК «Open Almaty»

1. За отчетный период был **разработан и направлен ряд документов** Заказчику на согласование:
   1) Направлена на согласование и далее утверждена обновленная схема (архитектура) слоя микросервисной платформы;
   2) Направлена на согласование и далее утверждена обновленная блок-схема (архитектура) слоя серверного оборудования;
   3) Направлена на согласование и далее утверждена обновленная диаграмма (компонентов и сервисов) будущего АПК;
   4) Направлена на согласование и далее утвержден доработанный План-график работ по модернизации информационной системы (Аппаратно-программного комплекса «Open Almaty»;
   5) Направлены и далее утверждены документы, фиксирующие требования к работам по модернизации АПК «Open Almaty» (ЛСТ №1,2,3,4,5);
   6) Сформированы и направлены в рабочем порядке на согласование расчет резервных виртуальных машин и их характеристик, а также схема серверов по резервному ЦОД;
   7) Сформированы и направлены в рабочем порядке на согласование расчет тестовых виртуальных машин и их характеристик, а также схема серверов для тестовой среды АПК;

8) Разработан и направлен на согласование Устав проекта (модернизация информационной системы (Аппаратно-программного комплекса «Open Almaty»);
9) Разработан и направлен на согласование Отчет о предпроектном обследовании на государственном и русском языках;
10) Доработаны по замечаниям и предложениям Заказчика, и далее направлены на согласование варианты концептов дизайна главных страниц и типовых внутренних страниц модулей и компонентов;
11) Направлено уведомление о назначении дополнительного менеджера проекта. а также соглашение о неразглашении сведений конфиденциального характера на назначенного менеджера;

2. **Направление запросов** Заказчику:
   1) Был направлен запрос на предоставление доступа к имеющейся тестовой среде АПК для организации подключения к тестовой среде Государственной базы данных «Физические лица», Государственного сервиса контроля доступа к персональным данным и платформе «Smart Bridge».

3. Работы **организационного характера:**
   1) Проведены обсуждения с Заказчиком в очном порядке по замечаниям к План-графику работ по модернизации информационной системы (Аппаратно-программного комплекса «Open Almaty»);
   2) Проведены рабочие встречи посредством видеоконференцсвязи с представителями Заказчика для обсуждения пунктов настоящей Технической спецификации (*п. 4 настоящего отчета*);
   3) Подписано соглашение о неразглашении сведений конфиденциального характера назначенным дополнительным проектным менеджером Исполнителя. Документ направлен Заказчику.

4. Проведение **рабочих встреч** совместно со специалистами Заказчика (*список протоколов встреч представлен в приложении 1 к настоящему отчету*)
    1) Протокол № 13 от 02.03.2023г.
    2) Протокол № 14 от 06.03.2023г.
    3) Протокол № 15 от 10.03.2023г.
    4) Протокол № 16 от 13.03.2023г.
    5) Протокол № 17 от 13.03.2023г.

3. Описание работ на стадии исполнения

В настоящий момент проводятся следующие работы:

1) Дополняется отчет о предпроектном обследовании на основании выявленных замечаний Заказчика (*решение проблемных вопросов АПК, описание приложенных схем, обоснование выбранного технологического решения/технологии и т.д.)*;
2) Прорабатываются вопросы касательно дизайна главных страниц и типовых внутренних страниц модулей и компонентов в рабочем порядке совместно со специалистами Заказчика (*расположение компонентов, цветовая палитра, визуализация и т.д.*);
3) Прорабатываются вопросы в части детализации по модулям и компонентам будущего АПК;
4) Ведутся работы в части описания требований Технического задания аналитиками проекта;
5) Прорабатываются макеты интерфейсов, модели сущностей и сценарии, подготавливаются постановки задач по 4 модулям (электронная очередь, фронт-офис, база знаний, бюджет народного участия);
6) Продолжается процесс поиска и сбора информации касательно выбора технологического решения для использования в модуле «Статистика и аналитика»;
7) Ведутся работы в части администрирования и разработки (*прокладка туннелей для интеграций по КДП и ФЛ,*

инфраструктурные/архитектурные работы по разработке тестовой внутренней среды, разработка технологий по созданию нового сайта, разработка микросервисов и т.д.)

Приложение 1

Протокол рабочей встречи № 13
Услуги по модернизации информационной системы (Аппаратно-программного комплекса «Open Almaty»)

г. Алматы *«02» марта 2023 г.*

Цель рабочей встречи:

Обсуждение вопросов касательно План-графика работ по модернизации (развитию) информационной системы.

Список присутствовавших:

от АО «Центр развития города Алматы»:

Мажренов Д.	Директор департамента общественных коммуникаций
Бармашёв Р.	Управляющий директор
Мустафинова А.	Управляющий директор
Касымбеков Д.	Менеджер по информационной безопасности
Иманалиев Д.	Главный менеджер департамента общественных коммуникаций

от ТОО «iTeam Solutions»:

Ерофеев В.	Менеджер проекта
Танирберген Р.	Руководитель проекта
Тлеубергенов А.	Системный администратор

Во время встречи были обсуждены и приняты решения:

1. Развертывание резерва АПК в резервном ЦОД.
   – После того как будет готова финальная конфигурация виртуальных машин, Заказчик совместно с Поставщиком обсудит вопрос по аренде резервного ЦОД.
2. Дата начала обучения работников Заказчика.
   – Заказчиком предложено, а Поставщиком поддержано сдвинуть дату начала обучения на более ранний срок (10.07.2023г.).
3. Внесение изменений в программное обеспечение по результатам приемочных испытаний (п.6.1 План-графика).
   – По данному пункту принято компромиссное решение изменить дату начала работ с 28.07.2023г. на 10.07.2023г.

Протокол рабочей встречи № 14
Услуги по модернизации информационной системы (Аппаратно-программного

комплекса «Open Almaty»)

г. Алматы *«06» марта 2023 г.*

Цель рабочей встречи:

Обсуждение предложений касательно будущей архитектуры АПК, включая схему (диаграмму) компонентов и схему серверов.

Список присутствовавших:

от АО «Центр развития города Алматы»:

Мажренов Д.	Директор департамента общественных коммуникаций
Бармашёв Р.	Управляющий директор
Мустафинова А.	Управляющий директор
Бадыганов И.	Главный менеджер поддержки ДИТ
Иманалиев Д.	Главный менеджер департамента общественных коммуникаций

от ТОО «iTeam Solutions»:

Ерофеев В.	Менеджер проекта
Тлеубергенов А.	Системный администратор
Федоров С.	Архитектор проекта

Во время встречи были обсуждены и приняты решения:

1. Касательно панели администрирования в модулях АПК.
   – В легенду диаграммы компонентов Поставщиком будет добавлен комментарий о том, что все модули предполагают наличие панели администратора.
2. Предложения по использованию ГИС в определенных модулях.
   – В диаграмму компонентов Поставщиком будет добавлена уточненная информация по использованию Геоинформационной системы.
3. Касательно использования инструмента в качестве ansible.
   – Будет использоваться Ansible (Kube sprey), соответствующая информация будет добавлена в схему серверов.
4. Касательно расчета резервных и тестовых виртуальных машин по характеристикам на базе текущего продуктивного сервера.
   – Поставщик предоставит информацию после проведения анализа по виртуальным машинам и их характеристикам.
5. Касательно расчета характеристик виртуальных машин для резервного ЦОД.

– Поставщик предоставит информацию после проведения анализа в формате Excel.

6. Касательно схемы серверов в среде тестовой эксплуатации и в среде резервного ЦОД.

   – Поставщиком будут разработаны и предоставлены необходимые схемы.

7. Предложения по сетевому решению (схема объединенного контура между продуктивной и резервной средой АПК.

   – Со слов Заказчика будет использоваться «Fortigate 101F». Предложения последуют после детального изучения вопроса Поставщиком.

Протокол рабочей встречи № 15
Услуги по модернизации информационной системы (Аппаратно-программного комплекса «Open Almaty»)

г. Алматы *«10» марта 2023 г.*

Цель рабочей встречи:

Обсуждение вопросов касательно модуля «База знаний».

Список присутствовавших:

от АО «Центр развития города Алматы»:

Мажренов Д.	Директор департамента общественных коммуникаций

от ТОО «iTeam Solutions»:

Ерофеев В.	Менеджер проекта
Танирберген Р.	Руководитель проекта
Байдюсенова А.	Бизнес-аналитик
Федоров С.	Архитектор проекта
Досова М.	Системный аналитик проекта

Во время встречи были обсуждены и приняты решения:

1. Касательно реализации функционала модуля «База знаний» в части отображения последних обращений Заявителя (*журнал обращений*) при приеме звонка оператором, при условии, что данный Заявитель уже обращался.
   – Обсуждены варианты расположения истории обращений рядом с заполняемой карточкой обращений в одном окне для удобства оператора.
2. Наполнение «Базы знаний».
   – В базу знаний должны выгружаться все закрытые обращения, содержащие определенную информацию (*метаданные*), согласованную с Заказчиком, из базы обращений. Преимущественно информация будет по завершенным от исполнителя обращениям.
3. Поиск в «Базе знаний».
   – Поиск будет осуществляться по ключевым словам. Также будет настроен фильтр данных.
4. Касательно учетных записей сотрудников Заказчика.
   – Обсудили отдельные учетные записи для пользователей и полномочий по ним.

Протокол рабочей встречи № 16
Услуги по модернизации информационной системы (Аппаратно-программного комплекса «Open Almaty»)

г. Алматы *«13» марта 2023 г.*

Цель рабочей встречи:

Обсуждение вопросов касательно План-графика работ по модернизации (развитию) информационной системы.

Список присутствовавших:

от АО «Центр развития города Алматы»:

Мажренов Д.	Директор департамента общественных коммуникаций
Касымбеков Д.	Менеджер по информационной безопасности
Мустафинова А.	Управляющий директор
Иманалиев Д.	Главный менеджер департамента общественных коммуникаций

от ТОО «iTeam Solutions»:

Ерофеев В.	Менеджер проекта

Во время встречи были обсуждены и приняты решения:

1. Уточнение информации касательно предоставления Заказчиком доступа к аккаунтам мессенджеров и социальных сетей (Facebook, Instagram, Telegram).
   – Заказчиком предложено внести дополнение в п. 1.8 и 1.9 о том, что доступ будет предоставлен именно к тестовым аккаунтам. Предложение будет рассмотрено Поставщиком.
2. Касательно подписания Акта ввода в опытную эксплуатацию.
   – Заказчиком предложено изменить уточняющую информацию по периоду подписания документа. Вместо «Но не ранее 1 января 2023 года» указать «6 месяцев с момента подписания договора». Решение будет принято Поставщиком на следующем обсуждении.
3. Изменение временных сроков подписания Акта установки АПК в резервном ЦОД и в среде опытной эксплуатации.
   – Заказчиком предложено указать сроки исполнения перед или во время исполнения п. 5.7 «Подписание Акта ввода в опытную эксплуатацию». Решение будет принято Поставщиком на следующем обсуждении.
4. Касательно обеспечения и настройки доступности логов (журналов логов) базы данных и прикладного программного обеспечения для SIEM Заказчика.

– Заказчиком предложено доработать План-график в части п. 6.2, 6.3, 6.4, 6.5. Кроме того указать ответственность сторон, формат закрывающих документов, проанализировать сроки исполнения и добавить информацию по внесению изменений в ПО, доработке АПК и эксплуатационной документации по результатам испытаний на соответствие требованиям информационной безопасности. Этап «Опытная эксплуатация» в настоящем План-графике будет проанализирован и доработан Поставщиком.

5. Касательно уточнения информации и корректировки сроков в п. 7.5 План-графика.

   – Заказчиком предложено прописать предоставление именно «Итоговых» исходных кодов, структуры базы данных, использованных программных компонент (при наличии), а также рассмотреть вариант изменения даты начала данного пункта на более ранний период времени. Решение будет принято Поставщиком на следующем обсуждении.

6. Касательно изменения даты окончания п. 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 7.4, 7.5 в пользу 31 декабря 2023 года.

   – Сроки исполнения данных пунктов План-графика будут пересмотрены Поставщиком. На следующем обсуждении Заказчик будет извещен об изменении в вышеперечисленных пунктах.

Протокол рабочей встречи № 17
Услуги по модернизации информационной системы (Аппаратно-программного комплекса «Open Almaty»)

г. Алматы *«13» марта 2023 г.*

Цель рабочей встречи:

Обсуждение вопросов касательно План-графика работ по модернизации (развитию) информационной системы.

Список присутствовавших:

от АО «Центр развития города Алматы»:

Мажренов Д.	Директор департамента общественных коммуникаций
Бармашёв Р.	Управляющий директор
Мустафинова А.	Управляющий директор
Касымбеков Д.	Менеджер по информационной безопасности
Иманалиев Д.	Главный менеджер департамента общественных коммуникаций

от ТОО «iTeam Solutions»:

Ерофеев В.	Менеджер проекта
Танирберген Р.	Руководитель проекта

Во время встречи были обсуждены и приняты решения:

1. Уточнение информации касательно предоставления Заказчиком доступа к тестовым аккаунтам мессенджеров и социальных сетей (Facebook, Instagram, Telegram).
   – Сторонами согласовано такое уточнение информации. Аккаунты являются тестовыми.
2. Изменение уточняющей информации касательно подписания Акта ввода в опытную эксплуатацию.
   – Сторонами согласовано дополнение «6 месяцев с момента подписания договора.
3. Изменение временных сроков подписания Акта установки АПК в резервном ЦОД и в среде опытной эксплуатации.
   – Сторонами согласованы даты начала и окончания данных работ с 17.07.2023 по 27.07.2023.
4. Касательно доработки План-графика в части п. 6.2, 6.3, 6.4, 6.5.

– Сторонами согласованы формулировки вышеперечисленных пунктов, а также форма завершения, ответственность сторон и сроки исполнения работ. Кроме того в п. 6.5 отражены работы по внесению изменений в программное обеспечение, доработка АПК, Эксплуатационной документации (окончательная версия) по результатам испытаний на соответствие требованиям информационной безопасности при необходимости с уточнением начала данных работ в процессе реализации пункта 6.4. настоящего План-графика и завершение в течение 17 рабочих дней после получения замечаний по результатам испытаний на соответствие требованиям информационной безопасности.

5. Касательно уточнения информации и корректировки сроков в п. 7.5 План-графика (Предоставление Заказчику исходных кодов, структуры базы данных, использованных программных компонент (при наличии)

   – Сторонами согласовано дополнение информации о том, что будет осуществлено предоставление итоговых исходных кодов. Дата завершения работ указана 31.12.2023.

6. Касательно изменения даты окончания п. 6.6, 6.7, 6.8, 7.4, 7.5, 7.6 в пользу 31 декабря 2023 года.

   – Сторонами согласована данная дата окончания работ.