|  |
| --- |
|  Приложение № 1 к договору подряда / Exhibit № 1 to contract agreement №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от/dated « \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025г. |
| Техническое задание на модернизацию системы контроля и управления доступом АО «КТК-К» |
| Наименование предприятия и объекта проектирования | Акционерное общество «Каспийский трубопроводный консорциум-К» |
| Наименование Заказчика | Акционерное общество «Каспийский трубопроводный консорциум-К» |
| Местоположение объекта | Офис в г. Атырау, НПС «Тенгиз», НПС «Атырау», НПС «Исатай», НПС «Курмангазы», крановые узлы линейной части |
| Вид строительства | Модернизация системы СКУД |
| Цель технического перевооружения | Модернизация СКУД в связи с выходом Приказа Министра энергетики Республики Казахстан от 15 марта 2023 года № 106, сокращением программы АТЗ после утверждения проекта Единая карта, появление новых точек доступа в рамках текущих проектов. |
| Состав, краткая характеристика и объем работ:Этапы работ включают в себя:1. Поставка оборудования;
2. Проведение демонтажных и монтажных работ;
3. Проведение пуско-наладочных работ;
4. Конвертация базы данных держателей карт и пропусков офисов в базу данных системы Единой карты;
5. Технологический прогон смонтированного оборудования.
 |
| * 1. Система контроля и управления доступом (СКУД) АО «КТК-К» модернизируется на основе следующих нормативных документов:
 |
| ГОСТ 12.1.019-2017 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты;СТ РК 1696-2007 (ГОСТ Р 51241-98, MОD) Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования и методы испытаний;СТ РК 51089-2003 Приборы приемно-контрольные и управления пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний; ГОСТ 12.4.306-2016 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Комплект экранирующий для защиты персонала от электромагнитных полей радиочастотного диапазона. Методы испытаний;СТ РК ГОСТ Р 8.689-2011 «Средства измерений показателей качества электрической энергии. Методы испытаний»;ГОСТ 16962-71 Изделия электронной техники и электротехники. Механические и климатические воздействия. Требования и методы испытаний (изм. 2-3);ГОСТ 16962.2-90 Изделия электротехнические. Методы испытаний на стойкость к механическим внешним воздействующим факторам (изм. 1);ГОСТ 17516-72 Изделия электротехнические. Условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды (изм.1, 2);ГОСТ 17516.1-90 Изделия электротехнические. Общие требования в части стойкости к механическим внешним воздействующим факторам; |
| * 1. Поставка оборудования системы контроля и управления доступом (СКУД) монтаж и пуско-наладочные работы:

Таблица №1

|  |
| --- |
| **Офис г. Атырау** |
| **№** | **Объект** | **Вид, наименование, назначение оборудования** | **Тип/Марка** | **Кол-во** | **Вид работ** |
| 1 | Офис г. Атырау | Лента для полноцветной печати YMCKO, 300 отпечатков для Primacy2 | R5F208M100 | 50 | Поставка |
| 2 | Офис г. Атырау | Автоматизированное Рабочее Место в комплекте с Программным Обеспечением | Системный блок Core Ultra 9 285K-3.2GHz/Z890/RAM 64GB/SSD 2TB (M.2)/RTX5080-16GB/no DVD/1000W. Монитор, Hikvision DS-D5027FN. Компьютерная мышь, Delux, DLM-375OUB, Оптическая, 800dpi, USB. Клавиатура Delux DLK-670OUB, монитор 27", Microsoft Windows 11 Professional, 64 bit, Russian, Microsoft Office Home & Business 2024 Russian, Retail | 1 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 3 | Офис г. Атырау | Прокси карта  | Карта тонкая под печать мультиформат EM Marine/Мifare | 5000 | Поставка |
| 4 | Офис г. Атырау | Считыватель настольный | Parsec PR-X18 | 2 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 5 | Офис г. Атырау | Профессиональный дисплей в комплекте с кронштеном | LG 43UH5N-E | 2 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 6 | Офис г. Атырау | Высококачественный кабель DisplayPort  | 7680X4320p Premium 8K | 2 | Поставка |
| **НПС Тенгиз** |
| **№** | **Объект** | **Вид, наименование, назначение оборудования** | **Тип/Марка** | **Кол-во** | **Вид работ** |
| 1 | НПС Тенгиз | Турникет-трипод | TTR-07.1 | 4 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 2 | НПС Тенгиз | Комплект ограждения |   | 2 | Поставка, монтаж |
| 3 | НПС Тенгиз | Считыватель | Parsec PNR-Х19 (серый) | 8 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 4 | НПС Тенгиз | Монитор цветной (32") для системы видеонаблюдения в комплекте с поворотным настенным креплением | DS-D5032QE | 3 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 5 | НПС Тенгиз | Кабель HDMI 4К | 20 метров | 3 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 6 | НПС Тенгиз | Вызывная панель  | TI-3711MP | 3 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 7 | НПС Тенгиз | Автоматизированное Рабочее Место в комплекте с Программным Обеспечением | Системный блок Core Ultra 9 285K-3.2GHz/Z890/RAM 64GB/SSD 2TB (M.2)/RTX5080-16GB/no DVD/1000W. Монитор, Hikvision DS-D5027FN. Компьютерная мышь, Delux, DLM-375OUB, Оптическая, 800dpi, USB. Клавиатура Delux DLK-670OUB, монитор 27", Microsoft Windows 11 Professional, 64 bit, Russian, Microsoft Office Home & Business 2024 Russian, Retail | 1 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| **НПС Атырау** |
| 1 | НПС Атырау | Турникет-трипод | TTR-07.1 | 1 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 2 | НПС Атырау | Монитор цветной (32") для системы видеонаблюдения в комплекте с поворотным настенным креплением | DS-D5032QE | 3 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 3 | НПС Атырау | Кабель HDMI 4К | 20 метров | 3 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 4 | НПС Атырау | Лицензия на использование терминалов распознавания лиц | Sigur | 2 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 5 | НПС Атырау | Биометрический терминал | BioStation 3 | 2 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 6 | НПС Атырау | ПО Интеграция Trassir Rubezh |  | 1 | Поставка, пусконаладка |
| **НПС Исатай** |
| 1 | НПС Исатай | Монитор цветной (32") для системы видеонаблюдения в комплекте с поворотным настенным креплением | DS-D5032QE | 2 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 2 | НПС Исатай | Кабель HDMI 4К | 20 метров | 2 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| **НПС Курмангазы** |
| 1 | НПС Курмангазы | Монитор цветной (32") для системы видеонаблюдения в комплекте с поворотным настенным креплением | DS-D5032QE | 2 | Поставка, монтаж, пусконаладка |
| 2 | НПС Курмангазы | Кабель HDMI 4К | 20 метров | 2 | Поставка, монтаж, пусконаладка |

 |
|  |
| Вновь устанавливаемая СКУД должна обеспечивать: |
| * работу в автономном, централизованном, ручном полуавтоматическом и автоматическом режимах работы;
* открытие исполнительного устройства при считывании зарегистрированного в памяти системы идентификационного признака;
* запрет открытия исполнительного устройства при считывании незарегистрированного в памяти системы идентификационного признака;
* защиту от несанкционированного доступа при записи кодов идентификационных признаков в память системы;
* сопряжение с системой пожарной и охранной сигнализации;
* сохранение идентификационных признаков в памяти системы при отключении электропитания;
* автоматическую отправку сигнала блокировки на исполнительное устройство по истечении заданного времени на осуществление прохода.
 |
| * 1. Проведение работ.

Подрядчик должен выполнить:1. Провести обновление оборудования в объеме, указанном в Таблице №2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Объект** | **Кол-во** | **Примечание** |
| Офис г. Атырау | 1 компл. | 1-основной |
| НПС Атырау | 1 компл. | 1-основной |
| НПС Тенгиз | 1 компл. | 1-основной |
| НПС Исатай | 1 компл. | 1-основной |
| НПС Курмангазы | 1 компл. | 1-основной |
| * 1. Требования к работам по обновлению IP-видеорегистраторов:
 |
| По результатам проделанных работ должно быть произведено обновление платформы действующих и резервных IP-видеорегистраторов, указанных в настоящем Техническом задании. На существующих серверах должно быть произведено:* сохранение рабочих конфигураций и баз данных перед началом работ;
* переустановка операционной системы и актуальной версии нового программного обеспечения «Trassir» предоставленного разработчиком «DSSL»;
* перенос и проверка работоспособности лицензии сервера;
* настройка NTP-клиента;
* подключение и проверка архивных дисков из RAID-массива;
* восстановление рабочих конфигураций и баз данных
* настройка функционирования должным образом всех аппаратных и программных элементов системы;
* проверка бесконфликтной и бесперебойной работы всех компонентов основных и резервных IP-видеорегистраторов.
 |

* 1. Требования к подрядчику:
* опыт проведения работ по установке ПО «Server Trassir», что должно быть подтверждено в письменной форме (наличие писем-отзывов о работах, ссылка на госконтракты при наличии, в иной форме);
* наличие материально-технической базы (материалы, техника, оборудование), достаточной для выполнения предмета тендера (подтверждается письменно, возможность демонстрации указанной базы при проведении выездной проверки представителями заказчика);
* наличие квалифицированных трудовых ресурсов (подтверждается дипломами/свидетельствами/ сертификатами об аттестации и т.д.)
* отсутствие иностранной рабочей силы;
* полное соответствие технического предложения участника требованиям данного ТЗ.
* опыт проведения работ по установке СКУД, что должно быть подтверждено в письменной форме (наличие писем-отзывов о работах, ссылка на госконтракты при наличии, в иной форме);
* наличие материально-технической базы (материалы, техника, оборудование), достаточной для выполнения предмета тендера (подтверждается письменно, возможность демонстрации указанной базы при проведении выездной проверки представителями заказчика). Наличие поверенных приборов в собственности или аренде:
* Кабельный тестер для витой пары (LAN тестер) - не менее 3 единиц;
* CCTV тестер - не менее 1 единицы;
* Мультиметр - не менее 3 единиц;
* [Рефлектометр оптический (OTDR)](https://fibertool.ru/catalog/vols/reflektometry/) - не менее 1 единицы;
* наличие квалифицированных трудовых ресурсов (подтверждается дипломами/свидетельствами/ сертификатами об аттестации и т.д.) специалистов СКУД, сетевых администраторов/программистов и монтажников слаботочных систем.
* отсутствие иностранной рабочей силы;
* монтаж, пусконаладка оборудования, а также обучение персонала проводится собственными силами или с привлечением субподрядных организаций по согласованию с заказчиком;
* полное соответствие технического предложения участника требованиям данного ТЗ.
	1. Необходимость выделения этапов работ по обновлению IP-видеорегистраторов.

Этапы работ включают в себя:1. Согласование времени и порядка проведение работ с руководством УКБ. 2. Сохранение рабочих конфигураций и баз данных;3. Проведение обновление ПО;4. Проведение пуско-наладочных работ IP-видеорегистраторов; 5. Проверка бесконфликтной и бесперебойной работы всех компонентов.* 1. Требования к работам по замене старых считывателей и контролеров на новые, монтажу сервера, установке программного обеспечения, регистрации конечных устройств в программном обеспечении СКУД.
 |
| При необходимости замены или прокладки новых линий связи данные работы также должны быть произведены без увеличения стоимости договора.На КПП НПС должно быть установлено дополнительное оборудование в соответствии с данным Техническим заданием.На серверах должна быть произведена:* настройка функционирования должным образом всех аппаратных элементов системы, установка драйверов под каждый тип оборудования, а также объединение их в единую систему;
* настройка бесконфликтной и бесперебойной работы всех компонентов, на случай аварийного отключения электропитания.

Программное обеспечение должно быть настроено для обеспечения следующего функционала:* взаимодействие со всеми оконечными устройствами СКУД;
* взаимодействие с системой пожарной сигнализации;
* настройка уровней доступа, временных зон и праздничных дней;
* создание макетов пропусков и печать на картах доступа непосредственно из программы;
* использование настольного считывателя для автоматизации операций с пропусками;
* протоколирование всех операций с пропусками;
* взаимодействие с внешними источниками данных (импорт и экспорт данных о сотрудниках).
 |
| * 1. Перенос базы данных сотрудников, зарегистрированных в действующей СКУД организации, в базу данных проектируемой СКУД, заведение и выдача пропусков
 |
| Переход на новую систему контроля управления доступом должен быть осуществлен плавно и последовательно, чтобы предотвратить возникновение внештатных ситуаций и возможных проблем на любом из технологических уровней модернизируемой системы. Данные по сотрудниках, уже занесенные в базу данных действующей СКУД, должны быть импортированы в базу данных внедряемой СКУД, с привязкой к ним новым или существующим идентификаторов.Полный переход на новую систему контроля и управления доступом должен быть осуществлен после миграции всех карт сотрудников офисов, проведения инструктажа по работе всей системы и по отдельным функциональным ее составляющим для сотрудников охраны и сотрудников, ответственных за оформление и выдачу идентификаторов, а также после проведения испытаний, в т.ч. проверки отказоустойчивости системы при возникновения различных непредвиденных ситуаций. |
| По товарам (оборудованию и материалам), имеющим ссылки на конкретные наименования и товарные знаки, не допускается представление эквивалента. |
|  |  |
| ПОДПИСИ СТОРОН / SIGNATURES OF THE PARTIES |
| CONTRACTOR/ ИСПОЛНИТЕЛЬBy: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Подпись | COMPANY/ КОМПАНИЯBy: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ПодписьTitle: АО «КТК-К» / CPC-КДолжностьName: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |