|  |  |
| --- | --- |
| 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/ ИСПОЛНИТЕЛЬ  By: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Подпись | COMPANY/ КОМПАНИЯ  By: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Подпись  Title: АО «КТК-К» / CPC-К  Должность  Name: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |